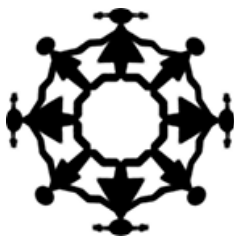


Begoña Gros (coordinadora)
José Aguayos - Luisa Almazán - Antonia Bernat
Manuel Camas - Juan José Cardenas - Xavier Vilella

PANTALLAS, JUEGOS Y EDUCACIÓN

La alfabetización digital en la escuela



Desclée De Brouwer

ÍNDICE

PRÓLOGO <i>por Diego Levis</i>	9
PRESENTACIÓN: HISTORIA DEL JUEGO DEL GRUPO F9	15
PRIMERA PARTE. EL CONTEXTO	27
1. ¿PARA QUÉ SOCIEDAD ESTAMOS FORMANDO?	29
2. ¿QUIÉNES SON NUESTROS ESTUDIANTES?: LA GENERACIÓN DIGITAL	45
3. LOS PROFESORES DE LA GENERACIÓN DIGITAL	57
4. LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL	65
SEGUNDA PARTE. LA HERRAMIENTA	73
5. ¿JUEGOS PARA ENSEÑAR O ENSEÑAR CON JUEGOS?	75
6. ¿QUÉ SABEMOS SOBRE LOS EFECTOS DE LOS VIDEOJUEGOS SOBRE EL APRENDIZAJE?	81

TERCERA PARTE. LAS PRÁCTICAS	115
7. UNA HERRAMIENTA, DIFERENTES PRÁCTICAS	117
8. EXPLOTACIÓN CURRICULAR DE LOS VIDEOJUEGOS: ALGUNOS EJEMPLOS	119
9. APRENDIZAJE COLABORATIVO MEDIANTE EL JUEGO: VENTAJAS Y DIFICULTADES	137
10. EL USO DE LOS VIDEOJUEGOS PARA LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL: RETANDO A LOS ALUMNOS	165
BIBLIOGRAFÍA	193

Prólogo:

Valorar el juego es apreciar la educación

Dr. Diego Levis

Los videojuegos son desde hace más de dos décadas (de hecho el primer videojuego comercial –*Pong* de Atari– data de 1972) una de las principales formas de entretenimiento de millones de niños, jóvenes y también adultos que juegan de manera habitual en sus diferentes soportes (consola, PC, teléfono móvil, etc.) y variantes (contra la máquina, desafío contra otro, en red, etc.), generando un negocio millonario y un fenómeno sociocultural poco estudiado y frecuentemente demonizado.

Cuando hace diez años comencé a estudiar el mundo de los juegos electrónicos, lo hice movido por la sorpresa que me produjo descubrir la casi nula atención que desde el mundo académico se le prestaba a esta modalidad de juego que tan bien expresa ciertas características de la sociedad contemporánea o, si se prefiere, sociedad informacional, además de representar un negocio de muchos miles de millones de Euros anuales¹. Mi intención era llamar la atención sobre este medio que progresivamente iba ocupando un espacio cada vez mayor en el uso del tiempo libre de millones de personas en todo el mundo, incorporándolos de paso en la cultura digital (o de la simulación). Para esto era fundamental adoptar una mirada sin prejuicios, capaz de superar la visión restringida y alarmista que los medios de comunicación masiva transmiten habitualmente de los juegos informáticos.

1. En 2002 el mercado mundial de videojuegos domésticos fue de 31.054 millones de Euros (Europa: 10.879 millones) Fte. IDATE 2003.

El trabajo de la Dra. Begoña Gros y el Grupo F9 responde a esta premisa. Conocí la labor de este grupo de docentes catalanes en 1998, a través de la lectura de *Jugando con Videojuegos: educación y entretenimiento* (Desclée De Brouwer, Bilbao, 1998), su primer libro acerca de su experiencia en la utilización de videojuegos en el aula. Desde entonces, los autores se han convertido en un punto de referencia indispensable para hablar del uso significativo de los juegos electrónicos en la educación. La publicación de “Pantallas, juegos y educación: la alfabetización digital en la escuela”, el nuevo libro del grupo dirigido por Begoña Gros, es en este sentido un acontecimiento importante para la construcción de bases sólidas para la integración de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación) en la educación, además de ser una llamada de atención acerca del verdadero valor de los videojuegos, el primer medio *masivo* nacido en la era digital.

El desconcierto que produce entre los adultos no jugadores el atractivo que ejercen los videojuegos sobre niños y jóvenes, junto a la representación cada vez más explícita de la violencia de muchos juegos, puede servir para explicar la extraña combinación de práctica indiferencia académica y mala fama social que acompaña a este tipo de entretenimiento desde su aparición. Explica pero no justifica. El contenido no es el medio. La existencia de contenidos rechazables no debe llevar a estigmatizar los videojuegos en su conjunto.

Ignorar un fenómeno, darle la espalda y ocuparse de él sólo para atribuirle todo tipo de males, sólo puede propiciar que terminen prevaleciendo sus aspectos más negativos y se desaprovechen algunas de sus cualidades potenciales.

La integración de las TIC en el aula provoca todavía recelos en amplios sectores del ámbito educativo. Estos recelos se amparan en experiencias fallidas en el pasado, en promesas incumplidas y en la falta de proyectos y propuestas sólidas, pero sobre todo existe muchas veces un rechazo enraizado en un temor casi fóbico a la tecnología, alimentado por ciertos discursos de carácter tecnofílico, a los que podemos denominar “tecnoevangelizadores”, que profetizan que las computadoras terminarán reemplazando a maestros y profesores. Como afirman los autores de este libro

“las TIC se perciben como un enemigo a combatir” lo cual es “especialmente evidente en el caso de los videojuegos”.

Durante los últimos años el desarrollo de nuevas aplicaciones telemáticas que acompañó a la rápida expansión de Internet ha dado lugar a la renovación de los discursos panegíricos alrededor del potencial transformador de las TIC en la educación, provenientes tanto de instituciones oficiales como desde los ámbitos académicos y empresariales. Sin embargo, la mayor parte de las propuestas e iniciativas implementadas centran más su atención sobre la conectividad y otras cuestiones relacionadas con aspectos técnicos que en el desarrollo de modelos de aprendizaje que aprovechen las distintas posibilidades pedagógicas que ofrecen los medios tecnológicos.

Formar a un niño, formar a un joven en la sociedad informacional requiere ofrecerle herramientas que le permitan comprender la realidad compleja en la que vive, ayudándolo además a adquirir las competencias necesarias para desenvolverse en esta realidad. El objetivo de la formación no puede ser otro que brindar a cada uno de ellos la oportunidad de comprometerse con su propio desarrollo vital y con el de sus semejantes. Hoy, los resultados de la educación formal parecen alejados de esta función básica para garantizar el crecimiento personal de todos los ciudadanos, imprescindible para lograr la cohesión social y el desarrollo armónico de las sociedades.

La tecnología por sí sola no resolverá los problemas que tiene planteados la educación en una sociedad en constante transformación que abandona definitivamente el viejo modelo industrial para el cual fueron diseñados sus presupuestos educativos. Las TIC no pueden ser un fin en sí mismas. Es necesario darles un uso significativo capaz de superar los prejuicios que dificultan la incorporación en la educación de los diferentes recursos tecnológicos como un instrumento —de enorme potencial— a disposición de los docentes para formar en el sentido amplio del término en el que, sin olvidar el *cómo se hace*, tenga prioridad el *para qué se hace*, dentro de un proyecto pedagógico integral diseñado en función de las necesidades de los alumnos y de la sociedad de la que son parte.

Es precisamente este contexto y esta necesidad de propuestas pedagógicas concretas y efectivas lo que le da especial relevancia al trabajo de Begoña Gros y del grupo de docentes que la acompañan desde hace más de una década, en la iniciativa de utilizar los videojuegos en el aula como herramienta educativa. Videojuegos, sí, los mismos que tanto revuelo suelen provocar en la prensa y la televisión alarmistas, siempre prontos a encontrar chivos expiatorios a los que atribuir los comportamientos antisociales de algunos niños y jóvenes. Begoña Gros y su equipo concentran gran parte de su labor en conseguir cambiar el habitual desprecio que rodea a los videojuegos, por el aprecio de las posibilidades educativas que ofrecen. Labor nada sencilla, dadas las resistencias que acostumbra producir entre los docentes el uso de los medios, y en particular de los videojuegos.

Vivimos en un entorno que se caracteriza por una exposición casi permanente a todo tipo de mensajes y estímulos mediatizados tecnológicamente en el cual los medios de comunicación cumplen una función formativa que, en general, es socialmente negada o poco reconocida, en particular por el sistema educativo. Esto produce en demasiadas ocasiones un desencuentro entre las vivencias y necesidades de los alumnos y lo que se exige y espera de ellos en los centros de enseñanza, poco proclives a aceptar las experiencias extra aúlicas, mucho menos si estas tienen relación con medios tecnológicos. Lo cual no deja de llamar la atención ya que como afirma la docente y teórica argentina María Muñoz Válcárcel, “el aprendizaje que resulta valioso es el significativo y uno de los requisitos del mismo es que se apoye en los conocimientos previos. Los alumnos usan los medios de comunicación a diario y en forma intensiva, por lo tanto, la no incorporación de los medios masivos de comunicación dentro del proceso cotidiano de enseñanza aprendizaje, puede sustentarse en excusas pero difícilmente en razones”².

Como señalan los autores de este libro los conocimientos previos en el uso de las TIC que tienen niños y jóvenes acostumbra a ser desaprovecha-

2. Muñoz Válcárcel, María (2001) “Gender roles in Argentina: a technique for discouraging cultural prejudices through the decodification of cinematocal language”, 32nd Annual Conference of Social Studies and Humanities, 24-27 de Mayo del 2001, Quebec, Canadá.

do en el aula en donde se suele hacer hincapié en lo que los alumnos ya conocen: los usos instrumentales del ordenador.

El gran mérito de la propuesta de Begoña Gros y el equipo de docentes que la acompañan es responder al desafío que representa integrar en la educación formal elementos propios de otras áreas comunicativas que participan en los procesos de aprendizaje no formal, creando sinergias que permitan el aprovechamiento didáctico de los recursos que ofrecen las TIC, en este caso los videojuegos.

En sus primeros capítulos *Pantallas, juegos y educación* introduce una indispensable reflexión acerca del desafío que representa la incorporación de las TIC a la educación formal, teniendo en cuenta que en los países desarrollados la gran mayoría de los niños saben utilizar distintos medios tecnológicos.

Los autores proponen diferentes niveles de alfabetización digital, distinción especialmente interesante ante la continua repetición, desde distintos estamentos institucionales y académicos de la importancia de asegurar la alfabetización digital, sin precisar de que se está hablando.

En la segunda parte el libro ofrece herramientas para el uso efectivo de los videojuegos en el aula puestas a prueba en experiencias concretas llevadas a cabo por los miembros del grupo F9, tanto en la enseñanza primaria como secundaria. Como remarcan los autores “es más importante cómo se juega que a qué se juega”. El hacer cotidiano en el aula, que está en el origen de la propuesta de los autores, concreta y completa las formulaciones teóricas acerca del potencial educativo de los videojuegos tanto en lo que se refiere a su influencia sobre los procedimientos y estrategias de aprendizaje y de resolución de problemas como a las posibilidades que ofrecen para la educación en valores y para el aprendizaje de contenidos curriculares.

Es a través de la puesta en marcha de prácticas innovadoras como las impulsadas por los autores de este libro, como conseguiremos superar un modelo educativo fundamentado en la hegemonía del discurso verbal —oral y escrito— y en una organización basada en un régimen disciplinario autoritario, que responde a las características de la vieja sociedad industrial

El trabajo del Grupo F9 dirigido por Begoña Gros, expresado en este importante libro, reivindica, desde la contundencia del hacer, la necesidad que tiene la educación formal de atravesar las barreras de los prejuicios y temores que aún atenazan la integración de las TIC a las prácticas del aula y la imprescindible adecuación de los modelos educativos a las necesidades de niños y jóvenes que han de vivir en la actual sociedad informacional.

Buenos Aires, abril 2004

Diego Levis, es doctor en Ciencias de la Información y autor entre otros de "Los videojuegos, un fenómeno de masas" (Paidós 1997) y "La Pantalla Ubicua" (La Crujía 1999)

Presentación: Historia del juego del grupo F9

Este libro no es el resultado de una elucubración teórica ni el fruto de una tertulia entre amigos. Para las personas que formamos el Grup F9, los videojuegos no son sólo un juego: se trata de una realidad implantada en nuestra sociedad, sujeta a criterios y variables muy diversas, que ejerce una gran influencia en los usuarios, mayoritariamente jóvenes, y en toda la sociedad en general.

Son un inmenso negocio multinacional que da trabajo a miles de programadores informáticos, técnicos de diferentes ámbitos, diseñadores, músicos, etc. Son una fuente de placer para niños, jóvenes y adultos que, como casi toda actividad placentera, recibe feroces críticas desde distintos sectores, normalmente debidas a que se toma la parte por el todo, se generaliza sin ninguna razón, y se extraen conclusiones precipitadas, sin sustento científico alguno. En nuestra sociedad, a menudo se prefiere la pasión a la razón, el simplismo a la complejidad. Y justamente los videojuegos exigen un análisis riguroso, y su impacto en la sociedad, y especialmente en la infancia y la juventud, es complejo.

Los videojuegos merecen una gran atención, sin duda. Más allá de críticas poco fundadas, forman parte de un cambio de época que se va dando ante nuestros ojos, en las últimas décadas, y que nos afecta a todos. Un cambio que nos conduce a un lugar todavía desconocido y, por serlo, nos

permite intentar su construcción de la mejor manera posible. Un lugar que formará parte del mundo que las generaciones actuales dejaremos para las que nos sigan.

En este futuro posible tendrán un lugar destacado las tecnologías de la información y la comunicación. De eso no hay duda. Y dentro de ellas, estarán los videojuegos. Esto va a ocurrir así, tanto si los criticamos como si los disfrutamos, tanto si los prohibimos como si los potenciamos. Frente a esta realidad, el Grup F9 preferimos aliarnos con ellos, sacarles todo su jugo, usarlos en nuestro favor.

Piensa globalmente, actúa localmente

Este principio, acuñado por ecologistas, nos puede servir a nosotros. Hace unos 20 años, en 1982, algunos miembros del Grup F9 ya usaban microordenadores en educación. ¿Qué hacían con ellos? ¿Cómo eran?

Se hacía lo que se podía, dado que eran aparatos con 1 K de memoria (atención, no una Mega, una mísera K). Por nombrar una marca extendida en aquellos días, diremos el Sinclair ZX81. Por descontado, no disponían de ningún periférico, ni de disquetes ni disco duro, nada de nada. Se conectaba a una grabadora y en cinta magnetofónica podías intentar guardar un programa realizado en lenguaje BASIC. A menudo la grabación era defectuosa y después no podías recuperar el programa, con lo que debías comenzar de nuevo. Con estos ordenadores, se hacía informática en algunas escuelas.

¿Qué se hacía? Crear pequeños programas muy sencillos, con no muchas órdenes, dado lo laborioso que resultaba, y conseguías, por ejemplo, un juego: el del *aborcado*.

Muy pronto empezaron a aparecer ordenadores mucho más potentes: tenían 48 o 64 K de memoria. Podemos nombrar algunos de míticos: el ORIC, el SPECTRUM, el COMMODORE, el AMSTRAD, ordenadores de 8 bits. Este avance ya supuso un cambio enorme en las posibilidades educativas, y también en los juegos de ordenador que podíamos usar. Llegaron el *Buscaminas* (uno muy sencillo, poco que ver en aspecto gráfi-

co con el de mismo nombre bajo Windows, pero en el fondo se trataba del mismo juego). *Sokoban*, almacén en el que colocar las cajas en orden era todo un reto. *Blockout*, *Arkanoids*, *Kwadrat*, etc. Muchos de los primeros juegos eran arcades, pero ya se les podía encontrar su lado educativo, y así lo vieron aquellos pioneros del uso de videojuegos en educación. En el almacén a ordenar o el Buscaminas, asomaba el uso de estrategias de resolución de problemas. En los de marcianitos, ping-pong, etc. aparecía la práctica de habilidades psicomotrices. Empezaron a aparecer títulos de empresas españolas (Dinamic, Opera, Indescomp...) relacionados con Egipto, las tumbas y el Nilo, con acciones de comando, con mutantes.

La escasez de recursos informáticos en los centros educativos obligaba a plantear su uso en forma de taller, trabajando un pequeño grupo de alumnos en cada máquina. En algunas experiencias, al acabar la sesión se hacía una reflexión en gran grupo, y aparecían discusiones sobre valores asociados a los juegos de ordenador. Además, la pésima acogida que tenía esta actividad en las familias –“... que has estado jugando en vez de hacer matemáticas??!!”– obligaba incluso al profesorado a realizar actividades de metacognición, para asegurarse de que los alumnos eran conscientes de lo que habían aprendido jugando con videojuegos.

Se pensaba globalmente, se preveía una explosión tecnológica en todo el mundo, y se actuaba localmente, en tu casa, en tu entorno, en tu escuela, en tu barrio.

Así pues, poco después de que el dictador filipino Marcos prohibiera los videojuegos en aquel país, y de que Koop en EEUU desatara su alegato contra los videojuegos por perversos, aislacionistas, adictivos, y muchas cosas más, en nuestro país algunos empezábamos a descubrir su poder educativo.

Recordemos que en la década de los 80, las corrientes educativas predominantes se encuentran muy influenciadas por el conductismo, que resalta el aprendizaje individual, prescindiendo en buena medida del entorno, del equipo, de la actividad del alumno. Por tanto, el ordenador se concibe como una herramienta que puede facilitar la enseñanza cumpliendo una función de “tutor” muy inteligente, programado de forma

secuencial para atender el aprendizaje previamente secuenciado. En aquellos días incluso se discutía sobre la posibilidad de que los ordenadores algún día sustituyeran a los maestros. El ordenador como aparato gimnástico de la mente, como corrector automático de ejercicios, listas sin fin de ellos: “Bien. Mal, vuelve a intentarlo. Erróneo, hazlo de nuevo. Bajas de nivel, subes de nivel...”.

En este ambiente, los juegos de ordenador en general eran arcades de resultado inmediato, con muchos niveles parecidos que aumentaban la dificultad de “pasar pantallas”, poco logrados en su aspecto técnico, y que finalmente siempre clasificaban a los jugadores, de mejores a peores, usando como criterio los resultados que el propio juego establecía, publicando ostentosamente los nombres de los primeros clasificados.

Desembarco de las multinacionales de juegos en España

18

Aproximadamente en 1992 se produce la llegada masiva de empresas multinacionales del juego a nuestro país. Por aquellos años, ya se disponía, a precios asequibles, de máquinas con un gran potencial.

Al año siguiente aparecen las primeras críticas contundentes en periódicos y revistas de gran tirada. También en publicaciones educativas, dirigidas a los maestros y profesores. Esta línea de pensamiento basada en la censura, la prohibición, el control de los videojuegos, se mantendrá invariable durante las décadas siguientes: el estado de Florida prohibió el 30% de los juegos por violentos en la Expo E3 de Atlanta, en el 98; Alemania prohíbe la sangre roja, y los muertos –sin apariencia humana–, deben desaparecer; los contenidos eróticos son prohibidos en muchos estados de EEUU, no así la violencia en general; Australia prohíbe videojuegos para todo el mundo, todas las edades. Después de la masacre de Erfurt, en Alemania, perpetrada en el 2002 por un joven de 19 años, el gobierno federal presentó una ley de protección al menor que incluía severos controles para los videojuegos violentos. Hace poco, el estado de Washington (EEUU) ha prohibido la venta de juegos violentos a jóvenes menores de 17 años.

Hay que decir que existe la corriente contraria, investigadores que publican resultados de estudios que demuestran que una y otra cosa no están relacionados. Esta relación supuesta y nunca demostrada entre lo que se ve en una película o un videojuego y lo que se hace en la vida real es una constante en nuestra sociedad. Hay quien ve en ellos una catarsis, y piensa que las fantasías liberan ansiedad, angustia, estrés de las personas, con lo que justamente su prohibición conseguiría el efecto contrario al que se persigue. En el Grup F9 consideramos que debemos intentar, como educadores, aprovechar todas las posibilidades de los videojuegos, y afrontar, en todo caso, el hecho de que a algunos jugadores les atraen los más violentos del mercado. Frente a ello, nosotros escogemos estar cerca e intentar una reflexión que ayude a madurar a las personas. Además, dudamos que las prohibiciones sean eficaces, en cualquier caso.

Un cambio muy significativo en el paradigma educativo empieza a producirse desde finales de los 80: las corrientes críticas con el conductismo se abren camino y se habla de la necesidad de construir el conocimiento, de la importancia de la actividad del alumno. Aparece el lenguaje LOGO, y en el entorno educativo se extiende rápidamente en algunos sectores, pero no se generaliza. Evidentemente, el mito de la sustitución del profesor por una máquina se desvanece. Los ordenadores pueden servir no sólo para ejercitar la mente, para trabajar aspectos memorísticos, sino que también pueden ayudar a pensar. LOGO permite trabajar la estructuración del pensamiento, es sumamente interactivo, en todo momento es el usuario quien conduce el programa y no al contrario. Las aplicaciones de LOGO llegaron a todas las áreas del conocimiento: se programaron universos LOGO para matemáticas, para lenguas, para ciencias sociales, naturales, tecnología, dibujo, etc.

En el terreno de los videojuegos, es de destacar la aparición en 1988 del que llegaría a ser un clásico: *Monkey Island*, una aventura gráfica de Lucas Arts cargada de ironía y humor, con diálogos divertidos e ingeniosos, en la que debían resolverse enigmas que requerían reflexión, memoria, ingenio y audacia. Actualmente ya han llegado a la cuarta entrega de las aventuras del aprendiz de pirata, y el éxito acompaña cada nuevo pro-

ducto. Como puede verse, el enfoque de este videojuego se apartaba de los cánones de los videojuegos iniciales: violencia, guión simplista, arcade de los de “aquí te pillo, aquí te mato”. Aparecían elementos nuevos, como la importancia que se le otorgaba al guión y a los diálogos, y los enigmas propuestos, que demandaban un poco –a veces un mucho– de reflexión y de ingenio: todo ello mostraba un respeto por la inteligencia del jugador. Además, uno de los objetivos del videojuego era divertir, incluso conseguir que la gente se riera jugando. Este enfoque se encuentra en la antípoda de los videojuegos violentos, sexistas y racistas.

Del mismo tipo y en la misma época aparece *Indiana Jones y la búsqueda de la Atlántida*, otra aventura gráfica destacable porque allí donde se trabajaba con ella aparecía fácilmente un buen debate sobre valores. También, como en el caso del pirata anterior, los diálogos y el guión estaban sumamente cuidados, y pedían al jugador constantemente que tomara decisiones, planteándose a menudo dilemas diversos que tenían caminos diferentes para avanzar en la aventura. Esta posibilidad de tomar diversas vías, de no haber un único y exclusivo camino por el que transitar, abrió un amplio abanico de nuevas posibilidades para los videojuegos de éxito. El público respondió muy bien, y desde entonces este tipo de videojuegos se ha convertido en una opción comercialmente viable y de un alto valor educativo.

Cambio de siglo, cambio de paradigma

En la última década del siglo XX, los planteamientos educativos desarrollan el constructivismo que apareció poco antes. Se pone el acento en el proceso, en las condiciones, en el entorno, en la actividad basada en contenidos bien organizados. Se habla de conexiones entre lo que ya se sabe y lo nuevo que se aprende, de la conveniencia de usar materiales que faciliten esas conexiones. Por ello, se considera necesario dedicar atención a los procedimientos y a las estrategias, por encima del conocimiento memorístico que dominó durante décadas nuestro sistema educativo.

En este ambiente general, empiezan a aparecer los entornos multimedia como herramientas eficaces para colaborar en la implantación de los nuevos modelos cognitivos. Los avances técnicos en informática permiten una calidad y unas posibilidades enormes comparadas con los años anteriores. Los videojuegos pasan a ser complejas producciones semejantes a películas de grandes productoras. Se explotan las posibilidades de convertir películas de gran éxito en videojuegos. Generalmente se combinan las aventuras gráficas con momentos de acción tipo arcade: la historia se sirve dentro de una gran aventura, la acción ofrece la subida de tensión y la práctica de habilidades psicomotrices.

El grupo F9

Fue en 1995 cuando se creó nuestro grupo de trabajo. Su objetivo inicial, que aún perdura, era usar los videojuegos para educar, aprovecharnos de ellos, sacarles su jugo. El hecho de que todos los miembros inicialmente fuésemos educadores informáticos, formadores de profesorado, nos impulsó a ello: cada día veíamos a nuestros alumnos, niños, jóvenes o adultos, jugar con videojuegos, disfrutarlos. Mientras, nosotros intentábamos enseñarles a utilizar ordenadores y programas: resultaba aburrido, lento, a menudo inútil. Pero era evidente que cuando usaban los videojuegos aprendían a usar ordenadores y programas diversos. De ahí nuestra convicción de que los videojuegos podían ser una poderosa herramienta educativa.

En muchas escuelas dotadas de ordenadores, éstos se usan en situación de “aula de informática”, se enseñan programas concretos, informática de usuario, y algunos profesores han descubierto el poder educativo de la informática lúdica, incluso algunos usan juegos educativos. Pero las corrientes reformadoras tardan en instalarse en los centros, se mantienen las metodologías tradicionales, la clase magistral, la pizarra, los ejercicios rutinarios. Cambian formalmente las programaciones, pero se mantiene el libro de texto, y los videojuegos no se consideran lo suficientemente

“curriculares”. A finales de 1996, el Grup F9 se plantea la creación de un taller para Educación Primaria, y de un Crédito Variable para Educación Secundaria Obligatoria.

Tomamos como referencia los currículos de la LOOGSE, y sus líneas metodológicas. Elaboramos propuestas didácticas con diversos videojuegos: *Lemmings*, *Indiana Jones y la Atlántida*, *La Excavación (The Dig)*, *La máquina increíble (Machine)*, *Dónde está Carmen Sandiego*.

Desde el inicio del grupo, no sabíamos a dónde llegaríamos, pero sí de dónde partíamos: aprovechar el potencial educativo de los juegos de ordenador, pero no usar los llamados juegos educativos. Este principio fundacional del Grup F9 nos ha acompañado todos estos años sin variaciones. Nuestra convicción de que los juegos apellidados didácticos no nos sirven para nuestros fines se justifica, entre otras razones, en el hecho comprobable de que los llamados juegos educativos pierden el interés de sus destinatarios, primera y esencial condición para que realmente podamos hablar de jugar, de pasarlo bien. En segundo lugar, la realidad es lo que nos movió a trabajar este campo educativo: aquello a lo que juegan de forma espontánea niños y jóvenes no son juegos educativos sino juegos, a secas, sin adjetivos. Por lo tanto tratamos de aprovechar lo que hay, sin intentar en ningún caso vender gato por liebre.

Consecuentes con los cambios que se producen en el modelo educativo y en la sociedad, y siguiendo las conclusiones de nuestra propia experiencia, en el Grup F9 hemos ido avanzando a lo largo de los últimos años, definiendo de maneras diversas la manera como podemos aprovechar los videojuegos en educación. En el año 1997 nos planteamos investigar la posible transferencia de aprendizaje desde los videojuegos que requieren planteamientos de situación, elección de opciones, ensayo – error, hacia las estrategias de resolución de situaciones problemáticas en diferentes áreas. En 1998 empezamos una labor de amplia difusión del trabajo que realizamos: charlas, cursos, artículos, participación en seminarios, jornadas y congresos. Así, la presentación en la Jornada de Nuevas Tecnologías del Vallès (Barcelona), organizada por el Programa de Informática Educativa de aquella comarca catalana, en mayo de 1997.

A comienzos del curso 1997/98 nos planteamos la creación de una WEB, dado que las peticiones de colaboración nos están llegando de diferentes partes del mundo, especialmente de Centroamérica y América del Sur: www.xtec.es/~abernat

Mejoras técnicas

El mundo virtual de este inicio de siglo camina hacia las tres dimensiones. Se abandonan los dos planos que dan una sensación de perspectiva para pasar al 3D. Puede apreciarse una cara que se ruboriza, gestos, muecas y miradas que son en realidad pistas para resolver enigmas. La visión de 360° se extiende. El desarrollo de tarjetas gráficas aceleradoras, unido al aumento de velocidad, a motores potentes y a la reducción de precios, ha permitido a los videojuegos dar un salto técnico espectacular.

Por otro lado, la posibilidad de jugar en línea se ha convertido en un hecho. Incluso algunas videoconsolas ya presentan la posibilidad de jugar con jugadores de cualquier parte del mundo, descargar niveles, hablar durante las partidas, y muchas cosas más. Y todo ello por banda ancha o ADSL.

Pero no debemos extrañarnos si, en breve, nuevas mejoras tecnológicas permiten responder a desafíos que hoy día no tienen solución. Las cosas avanzan a grandes pasos y, como veremos más abajo, la industria del videojuego mueve tantos millones de euros que las inversiones recogen rápidamente dividendos para los atrevidos.

Algunas cifras actuales

Actualmente, en España, según un estudio, el 95,2% de los jóvenes entre 14 y 18 años juegan habitualmente o esporádicamente con videojuegos. Entre éstos, más del 53% juega habitualmente. De hecho, sólo el 7% de todos los videojuegos comercializados llevan la etiqueta de violen-

tos, a pesar del mito que sobre este tema sigue existiendo. Como también el mito del jugador solitario: más del 58% de los jugadores dice que juega con los amigos, con la familia el 42%, con la pareja el 26%. En EEUU la recaudación anual de todos los cines se encuentra ya por debajo de la facturación por videojuegos. En España, esta facturación se acerca a los 500 millones de euros anuales.

En junio de 2002, cerca de 90 millones de personas en todo el mundo consumen videojuegos.

Mejoras técnicas, adaptación y comunicación

Desde finales de los 90, se abre paso una concepción del hecho educativo más abierta al entorno, a la relación, a la comunicación. El individuo, analizado aisladamente, no muestra todo su potencial. Este tipo de análisis no permite descubrir la rica y compleja red de relaciones que entran en juego en el aprendizaje. La conexión entre aprendizaje individual, de cada uno, con la tupida red de relaciones que interaccionan constantemente con nosotros, permite dar respuesta a incógnitas que tiempo atrás no conseguíamos resolver.

Este modelo, que podemos llamar sociocultural, enlaza perfectamente con el desarrollo social actual, la globalización, la aldea global, la conectividad a escala mundial. La realidad de los niños y los jóvenes es ésta. Los avances técnicos permiten el acceso a la comunicación global. Quien no tiene ordenador y conexión en casa, se va al café Internet de la esquina. En el tercer mundo se pueden encontrar algunas de estas posibilidades fácilmente. Es una revolución parecida a la llegada masiva de la televisión, que permitía contemplar otros mundos, otras costumbres, otras prácticas, en los lugares más remotos y distantes, pero con la ventaja de que Internet es interactiva. Internet, una red tecnológica que se convierte en una red social. Una red que responde esencialmente a los mismos parámetros que son válidos para los seres humanos, y varía en función de las afinidades, deseos, ilusiones y necesidades de los humanos que la utilizan.

Esta visión optimista no puede ocultar los aspectos contradictorios e incluso negativos del auge tecnológico a escala mundial, pero aquí se trata de valorar su repercusión respecto del tema de este libro y, en este sentido, ha representado un salto cualitativo y cuantitativo de consecuencias todavía incalculables. A pesar de todo, sigue habiendo dificultades en la adaptación a muchas personas, evoluciona con cierta lentitud, y a menudo resuelve problemas aún inexistentes.

Ahora, después de 7 años de difundirse el término Sociedad Digital, muchos maestros y profesores comprenden que existe el peligro de creación de bolsas de analfabetismo de nuevo cuño: el analfabetismo digital. Estudios de todo tipo y desde todos los ámbitos (universitarios, administraciones, etc.) advierten del peligro de la llamada fractura digital, sectores de la sociedad capaces de sacar partido de las tecnologías de la información y la comunicación, y otros incapaces de usarlas. Esta fractura social puede ser tan profunda y tener consecuencias tan funestas como las tuvo (y todavía las tiene en algunos lugares del mundo) el analfabetismo tradicional.

En el Grup F9 empezamos a estudiar de qué manera el uso de videojuegos puede facilitar la alfabetización digital y tecnológica de generaciones enteras de niños y niñas.

Y en eso estamos.