

# Historia e Hipermedia: las posibilidades de mejorar la enseñanza y el aprendizaje

Stephen Brier\*

(Traducción: Teresa Suárez)

Diariamente nos enfrentamos a los reclamos de los principales medios de prensa respecto de la tecnología informática y al supuesto poder de la misma para rediseñar nuestras vidas. Los informes periodísticos enfocan progresivamente en las maravillas de la “World Wide Web” el universo de servidores —relacionado y manipulado gráficamente— y en las “home pages” disponibles en Internet. Siguiendo las tendencias, muchos administradores universitarios aumentan la promoción por la red como una solución a una gama de problemas curriculares y financieros —aumento desmesurado de la matrícula y de sus costos, disminución de los estándares académicos, profesores recargados de tareas— que inundan las universidades de todo el mundo.

Los gigantescos reclamos por el poder de las tecnologías basadas en la computadora para transformar nuestra práctica educativa han generado una interesante y comprensible reacción entre los profesores. Capitalizando los miedos de los docentes de quedar marginados por el cambio tecnológico, estos críticos han desencadenado una latente oposición al futuro digital de las universidades. Críticos como el historiador David Noble y el experto en estudios culturales Neil Postman han planteado fuertes dudas acerca de quiénes tienen acceso a las nuevas formas de tecnología educativa, quién controla el contenido de lo que está siendo producido y cómo es usado en las aulas, y acerca de si la tecnología no es en realidad una herramienta de los directivos para asegurar su control sobre el aula y lo que es enseñado ahí. Noble esgrime el fantasma de universidades “fabricantes de diplomas digitales”, donde los profesores han perdido control sobre el currículum y sobre cómo se enseña:

---

\* Universidad de Nueva York.

"Desde el comienzo de esta nueva edad tecnológica en la educación superior, ya han sido tendidas las líneas en la lucha que finalmente determinará su forma. Por un lado, los administradores universitarios y su miríada de socios comerciales, y por otro, quienes constituyen la relación principal de la educación: estudiantes y docentes".<sup>(1)</sup>

Yo argumentaría que la presunción de Noble acerca de que la tecnología educativa es siempre y en todas partes un asunto de la gestión, la descalifica completamente. El desafío al que nos enfrentamos como docentes y directivos es evaluar críticamente el potencial de la tecnología educativa para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, a la vez que reconocer las cuestiones de equidad y acceso planteados por la desigual distribución de las nuevas tecnologías a lo largo del universo educativo. Un expectionismo saludable acerca de los propósitos de utilizar dicha tecnología no debería malpredisponer nuestro ánimo a buscar caminos adecuados para el diseño, producción e implementación de nuevas formas de tecnología educativa que puedan ayudar a los estudiantes a transformarse en aprendices activos y críticos. En lugar de negarse desde el desconocimiento, los educadores deberían enfrentarse a los desafíos y posibilidades inherentes a la tecnología y encontrar caminos educacionalmente apropiados para usarla, a fin de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje en el aula.

### **El Curriculum *Quién construyó los Estados Unidos?***

Ese desafío es precisamente el que motivó a mis colegas y a mí al Proyecto de Historia Social de Estados Unidos (American Social History Project ASHP/Center for Media and Learning) —un grupo de quince historiadores, artistas, docentes, productores de video y escritores— cuando comenzamos nuestro trabajo hace diecisiete años en la Universidad de Nueva York. Decidimos convertirnos en diseñadores y productores de la tecnología educativa como parte de nuestro compromiso mayor, usar el trabajo en la historia social que había transformado la profesión histórica en los '70 para revitalizar el interés de los alumnos en estudiar el pasado.

ASHP Curriculum Multimedia —que incluye un texto de dos volúmenes (publicado por Pantheon Books), videos, audiovisual y guías docentes, y desde 1993, CD ROMs— ha sido diseñado para clases numerosas y audiencias públicas y para permitir a quienes aprenden, una mejor comprensión acerca del valor de estudiar Historia por haber sido enfocado en los ciudadanos comunes cuyas acciones y creencias modelaron el desarrollo de la nación.<sup>(2)</sup>

Cuando comenzamos nuestro trabajo, las formas predominantes de tecnología educativa en las aulas de Escuelas Medias y aún en carreras de grado universitarias se limitaban al proyector de diapositivas y al grabador. Y ahí fue donde mis colegas y yo comenzamos como tecnólogos educacionales: produciendo presentaciones de media hora de cintas grabadas y diapositivas, que usaron imágenes históricas y actuaciones dramatizadas por actores para traer a la vida la historia del Siglo XIX y hacer más inmediata y tangible a los estudiantes la experiencia histórica de la gente común.

Nuestras producciones en *Quién construyó los Estados Unidos?* cubrieron hechos y procesos en la historia del país desde la revolución de independencia hasta las consecuencias de la primera guerra mundial.

Nuestras primeras seis imágenes sonorizadas se han metamorfoseado en diez videos documentales de media hora cada uno y acompañado por guías impresas del audiovisual: nuestra respuesta a los cambios en la forma prevaleciente de tecnología educativa a mediados de los '80. Nuestros videos no están simplemente diseñados para ser usados para llenar un bache en una lección de clase. Ni fueron pensados como información adicional del texto impreso, como muchas producciones educativas que hay hoy en el mercado. Cada video y guía impresa requieren, en cambio, el activo y continuo compromiso de docentes y estudiantes en un colaborativo proceso de aprendizaje que involucra lectura, escritura, análisis crítico y discusión. Los videos y texto de *Quién construyó los Estados Unidos?* están destinados a desafiar a profesores y alumnos, a hacerlos trabajar juntos a fin de comprender lo que sucedió en el pasado y por qué.

### El futuro digital

Nuestra transición entre aquellas presentaciones de imágenes sonorizadas de mediados de los '80s hasta las presentaciones de video, y nuestro rediseño de aquellos materiales para uso efectivo en el aula, ha sido seguida por el salto al presente digital.

Comenzando en 1991, entramos en sociedad con Voyager —uno de los productores y editores líderes de nuevos medios digitales en Estados Unidos— para convertir el libro de texto de *Quién construyó los Estados Unidos?* en un CD-ROM que serviría como el prototipo para un multidisk serie interactiva multimedia sobre la historia del país. Los co-creadores y co-productores del CD-ROM —Roy Rosenzweig, Joshua Brown y yo— enfrentamos un verdadero desafío inicial al concebir y crear este prototipo: ¿Cuál era la estructura y metáfora más apropiadas para adaptar el tradicional texto impreso-visual que habíamos escrito e ilustrado, para tomar la mayor ventaja del formato multimedia (texto, imágenes fijas, sonido, imágenes móviles) del CD-ROM? Después de mucho reflexionar sobre el significado y propósito del texto original, decidimos que el CD-ROM prototipo que cubriría los años 1776 a 1914 sería construido sobre la espina dorsal de nuestro primer análisis escrito, uniendo una vasta gama de fuentes históricas primarias y secundarias directamente a la prosa que formó el núcleo de nuestra interpretación histórica.

La metáfora que usamos para organizar esta fuente complementaria es *la excursión*, literalmente un *viaje* fuera de la página en prosa, permitiendo a los usuarios de la computadora ir mucho más allá de las 200 páginas impresas del texto, 100 imágenes gráficas y 40 documentos primarios incluidos en los capítulos del texto original. El CD-ROM *Quién construyó los Estados Unidos?* incluye cerca de 200 de tales excursiones, lo que da al usuario acceso a más de 500 páginas adicionales de documentos de texto, 700 fotos, dibujos animados y otras ilustraciones gráficas, 20 filmes-clips documentales y de ficción, totalizando 45 minutos; más de 4 horas de discursos grabados, canciones,

rutinarias variedades, y entrevistas orales de participantes históricos; más 75 gráficos, mapas y planos.

La mera cantidad de recursos es sólo una de las ventajas de la exploración multimedia del pasado. La vasta gama de datos contenida en el CD-ROM puede ser buscada e indexada a gran velocidad y con relativa facilidad, usando un sofisticado sistema de búsqueda fina para hallar no sólo individuos y lugares (una particular figura política, militar o económica, o ciudades y pueblos grandes o pequeños) sino conceptos e ideas (existiendo índices de categorías tales como inmigrantes, cultura popular, ocio, sexualidad, o un concepto más general reflejando los propios intereses de uno, por ejemplo *mujeres y trabajo*). En este sentido, el CD-ROM no es sólo un repositorio de fuentes como si fuera una biblioteca, también ofrece un catálogo tipo fichero para la búsqueda de información de cosas muy específicas y conceptos muy generales al mismo tiempo. Otra ventaja de la capacidad de la computadora para acceder y estar al tanto de la información es lo que podríamos llamar simultaneidad, la habilidad de moverse muy rápidamente de un cuerpo de información de otro y a juntar fuentes dispares. Por ejemplo, un usuario puede cambiar de leer el discurso del legislador afroamericano Robert Smalls denunciando la discriminación a votantes negros, a estudiar estadística de los efectos del voto secreto en la elección, a examinar el texto de la cláusula del *abuelo de Luisiana* que restringía los derechos del voto a los negros, a considerar el debate entre historiadores C. Vann Woodward y Howard Rabinowitz en los orígenes históricos de la segregación racial, a escuchar al líder negro Booker T. Washington en su famoso discurso de 1895 *Atlanta Compromise* (el Compromiso de Atlanta). Imaginen cuánto más acabada y más completa es la comprensión del usuario de los más importantes interrogantes históricos y políticos formulados estudiando al final del siglo la historia de la segregación y el racismo si el o la estudiante puede leer, ver y oír este abanico de fuentes históricas, tradicionales o no, y luego compararlas con facilidad.

Una más sutil y profunda comprensión de la historia y del proceso histórico ha emergido entre los estudiantes de grado que han sido ya expuestos al CD-ROM *Quiénes construyeron los Estados Unidos?* El Departamento de Historia de la Universidad de Nueva York aceptó incorporar el CD-ROM en los cursos básicos de historia de los Estados Unidos, integrando el disco a tres secciones del curso requerido en el trimestre de otoño de 1994.

Los profesores usaron el disco para presentaciones de recursos audiovisuales a clases muy numerosas (la característica "colección de recursos" en el disco permite a los docentes acceder fácilmente a diversos recursos multimedios y transferir la proyección de imágenes móviles o fijas o recursos sonoros, propios de instalaciones apropiadas —Sala Multimedios—, a un aula corriente). Trabajando en equipo con sistema de red, los estudiantes de CUNY también usaron el disco para ocuparse de tareas de investigación o monográficas y prepararse para discusiones de clase.

Los profesores participantes de CUNY informaron que el CD-ROM estimuló a los estudiantes a examinar más completa y puntualmente la interrelación entre interpretaciones y evidencias en la presentación histórica. Informes más anecdóticos de profesores y estudiantes de Historia quienes también accedieron al CD-ROM en otros lugares del país en los pasados cuatro años indicaron que el uso del disco llevó a los estudiantes a un mayor interés y comprensión en los estudios históricos.

No estoy sosteniendo que las presentaciones de multimedia como el CD-ROM *Quién construyó los Estados Unidos?* ofrecen algo como una panacea educativa para todos los problematizados profesores, estudiantes e instituciones del país. Los problemas que llenan nuestras aulas son sencillamente demasiado grandes, complejos y costosos para limitarse a soluciones únicas, simples, tecnológicas u otras.

Pero nuestra experiencia en el Proyecto de Historia Social de Estados Unidos nos dice que las soluciones a los problemas educativos deben combinar al mismo tiempo lo humano y lo tecnológico, y deben dotar a profesores y estudiantes de nuevas ideas y nuevas herramientas para permitirles superar las dificultades de la tradicional pedagogía de la pasividad que aún predomina en muchas aulas. Necesitamos sacar ventaja de los nuevos medios educativos para hacer el aprendizaje más cercano, más vivencial y también yo diría, más divertido. Y nosotros, productores de esta tecnología, necesitamos escuchar y aprender de profesores y estudiantes cuando diseñamos, desarrollamos, evaluamos y revisamos la nueva tecnología educativa multimedia. Si eso llega a suceder, esta tecnología será una efectiva y poderosa herramienta capaz de ayudarnos a todos a mejorar la calidad de lo que enseñamos y lo que nuestros alumnos aprenden.

## Notas

- (1) Noble, David. "Digital Diploma Mills: The Automation of Higher Education" en *H-Multimedia Listserv*, 1997. Neil Postman, "Making a Living, Making a Life: Technology Reconsidered", *The College Board Review*, N° 176/77 Número Especial, 1995.
- (2) American Social History Project. *Who Built America? Working People and the Nation's Economy, Politics, Culture and Society*, 2 vols., Pantheon Books, 1990, 1993; *Who Built America?* video series, AHP, 1986-1997; *Who Built America? From the Centennial Celebration of 1876 to the Great War of 1914*, CD-ROM disk, Voyager, 1993.