

El video digital. Conceptos, procesos y aplicaciones en el aula.



Luis Jorge Orcasitas Pacheco

Resumen

La habilidad de combinar el video digital con otras herramientas educativas, brinda la oportunidad de revalorizar el concepto puramente representativo del video, tomándolo como elemento para la actividad de comunicación entre la comunidad educativa. Indiscutiblemente en los tiempos que corren, es importante y necesaria la actualización de conceptos y metodologías, con el fin de lograr un óptimo valor pedagógico y el buen uso del video, por parte de docentes y estudiantes, teniendo en cuenta las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) existentes en la actualidad.

Palabras clave: Video digital, Tecnologías de Información y Comunicación, Lenguaje Audiovisual.

Abstract

The ability to combine digital video with other educational tools provides an opportunity to reassess the concept purely representative of the video, taking it as an element in the communication activity between the educational community. Undoubtedly in these times is important and necessary to update the concepts and methodologies, in order to achieve optimal educational value and good use of video, by teachers and students, taking into account the currently available information and communication technologies (ICT).

Key words: Digital Video, Information Technology and Communication, Audiovisual language.

1. Introducción

Gran parte de la información que recibimos en la actualidad nos llega a través de procedimientos que tienen como fundamento los medios audiovisuales. A diario, nuestros sentidos reciben multitud de estímulos mediatizados que transforman la manera en que interpretamos la realidad. Cine, televisión, Internet, telefonía de última generación e incluso los videojuegos, son tecnologías ampliamente

difundidas entre los adolescentes y jóvenes y, cada vez más, también entre los no tan jóvenes. La influencia de estos medios es algo sobre lo que debemos analizar, con el propósito de reflexionar sobre cómo podemos integrarlos en las dinámicas académicas actuales.

De esta manera, se puede brindar a los estudiantes una forma pedagógica más activa, atractiva, motivadora y adaptada a las características y tendencias de la generación del siglo XXI.

En los últimos años, Internet se ha convertido en uno de los principales medios de comunicación e inmersión cultural. La influencia que ejerció la televisión durante las décadas de los ochenta y noventa se ve superada por los contenidos digitales que encontramos hoy en día en la red. La tendencia que se marca en muchos países del mundo es que los jóvenes de entre 15 y 25 años dedican más tiempo a navegar por Internet que a ver televisión. Esto no implica que se deje de lado su consumo, sino que se ha presentado una nueva forma "poco convencional" de verla. Las nuevas generaciones ven algunos de sus programas favoritos de televisión pero a través de los diferentes medios y canales disponibles en Internet.

En nuestro país, a pesar de no contar con los avances tecnológicos de las naciones del primer Mundo, este fenómeno también está en auge, lo que indudablemente nos debe llevar a pensar que nuestros jóvenes igualmente se encuentran dentro de esta nueva tendencia que se basa fundamentalmente en elementos y componentes de índole audiovisual.

Por esta razón, no es nada extraño el hecho que elementos como los clips de video sean ya un contenido normal y habitual en Internet. En gran parte como consecuencia de las mejoras en las conexiones de banda ancha que están permitiendo una descarga rápida de este tipo de material. Dentro de esta categoría de sitios en la red, Youtube (<http://www.youtube.com>) ocupa un lugar preponderante. Estos websites han introducido en el ciberespacio las características de usabilidad que le permiten a los internautas compartir información, colaborar en la



creación de contenidos y participar en la formación de comunidades virtuales.

Indefectiblemente, en el contexto de Internet, el vídeo digital se está situando como uno de los contenidos más vistos de la Red, amén de poder consolidarse como una buena herramienta educativa. Este recurso podemos utilizarlo en cualquier área curricular y en todos los niveles educativos. Nos encontramos, pues, ante una tecnología que está al alcance de casi todo el alumnado y profesorado, y con la que muchas personas de estas comunidades están muy familiarizadas. Este hecho nos garantiza, de antemano, el elemento motivador si queremos utilizar los clips de vídeo digital en el aula.

La idea central de la propuesta académica *El video digital. Conceptos, procesos y aplicaciones en el aula*, es ofrecer un conjunto de orientaciones sencillas, claras e interesantes para fomentar la utilización de este novedoso e interesante recurso educativo. Así mismo, animar a la comunidad académica a que lo integre y potencie en gran medida en sus prácticas y ejercicios educativos.

2. Texto central

La imagen en movimiento ha sido durante bastante tiempo una característica de la educación, desde sus inicios, hace más de un siglo, hasta estos últimos tiempos de frenético avance tecnológico. Sin embargo, cuando se consideran los cambios que han sufrido los medios durante este período, pasando por la película cinematográfica, la televisión, el videocasete, videodiscos, video digital, la multimedia, el CD-ROM, y más recientemente los medios que brinda la web, debemos enfatizar que ninguna de estas tecnologías se diseñó y estructuró pensando en ser utilizadas como recursos educativos.

Durante mucho tiempo los educadores han afrontado todas estas tecnologías, expectantes a su disponibilidad y significado dentro de un determinado contexto pedagógico y cultural. Películas y el video han sido de uso frecuente como parte de herramientas pedagógicas clásicas de la corriente conductista, mientras que las tecnologías digitales de escritorio, que emergieron en los 90, fueron incluidas dentro del paradigma constructivista.

El reto de la pedagogía actual para los educadores, tiende a situarse más allá de ciertos paradigmas y

modelos tradicionales, y procura abarcar estrategias más de tipo colaborativo contextualizadas y conver-sacionales, tan características de un aprendizaje conectado. Caso concreto es el del video en Internet, que ofrece todas las ventajas del video tradicional; por ejemplo, la capacidad de incluir acontecimientos educativos tales como conferencias, experimentos, demostraciones, entrevistas y grabaciones de acontecimientos localizados tanto fuera como dentro del aula de clase.

Sin embargo, la capacidad de combinar el video digital con otras herramientas de enseñanza-aprendizaje, ofrece la oportunidad de resignificar nuestros conceptos como herramienta de mera presentación, al video como un elemento que se presta para el desarrollo de diversas actividades y como vía de comunicación de los estudiantes.

Infortunadamente esto agrega a la carga cognoscitiva del académico individual, el hecho de tener que seleccionar y determinar la tecnología de que se dispone y así utilizarla en las formas que son pedagógicamente más nutridas y apropiadas. Entonces es trascendental dimensionar que el valor del uso del video en sus tres categorías puede ser importante para aclarar la complejidad de esta herramienta, que en otras circunstancias tal vez sería muy difícil de descubrir.

Fraccionar el uso del video en sus elementos constitutivos de *imagen, interactividad e integración*, esclarecen en gran medida las decisiones en todo lo referente a su diseño y estructuración, que de otra manera podrían ser más complejas, sobre todo si se tiene en cuenta su alcance frente a los objetivos trazados para una determinada gama definida de resultados de aprendizaje.

El llamado concepto de las "Tres i", que han trabajado varios investigadores, constituye un primer escalón que puede ayudar a los docentes y académicos a tomar las decisiones más acertadas y eficaces en el uso del video, no exentas de consideraciones pedagógicas y técnicas.

A. La Imagen (Primera I)

El papel de la imagen es puntual como elemento de amplia riqueza visual dentro los recursos de aprendizaje. Ya algunas propuestas pedagógicas han revelado que el uso de las ilustraciones en los textos atrae la atención, ayuda a la memoria, a la retención y resultan explicativas cuando las formas escritas o verbales no son suficientes.

Otros planteamientos han determinado que muchos estudiantes se forman hoy día en ambientes influenciados por la televisión, películas de cine y los juegos de video, a través de los cuales han desarrollado un aprendizaje donde la comprensión se da a través de las imágenes. Se han encontrado igualmente conexiones entre elementos visuales, el proceso de la memoria y la memoria del nuevo conocimiento. "En el caso del video, se ha observado que puede proporcionar descripciones vivas para articular la información tácita y el conocimiento que a través del texto y que verbalmente resultan difíciles de articular" (Peter Goodyear, Christine Steeples, en *Acquiring Working Knowledge through Asynchronous Multimedia Conferencing*).

Pero también es importante considerar que el video no sólo trae consigo mensajes educativos y visuales. El video también tiene mensajes connotados o denotados (narrativa, simbolismo, emoción, etc.), elementos que podrían ser incluso más importantes que el mensaje audiovisual explícito. No obstante, frente a las imágenes que se muestran en el video, existe siempre la desventaja de que muchos usuarios todavía no pueden acceder a conexiones de Internet suficientemente rápidas; igualmente, la calidad deficiente de algunas imágenes en formatos como el CD como medio de difusión y soporte. Y frente a este particular es importante señalar que una de las grandes preocupaciones que se ciernen sobre el video que se utiliza con fines académicos está relacionada con la calidad visual y auditiva de sus contenidos. Surge entonces el interrogante de si un material audiovisual de deficiente calidad, con imágenes borrosas o excesivamente pixeladas, pudiera interferir con los mensajes y metas educativas propuestas con su uso. Frente a este particular, Byron Reeves y Clifford Nass, en su investigación para la Universidad de Stanford, denominada *The Media Equation: How People Treat Computers, Television and New Media Like Real People and Places*, indican que, incluso un deficiente sincronismo entre las pistas de video y audio, puede llevar a los espectadores a "considerar el material perceptiblemente menos interesante, menos agradables y menos influyente". Sin embargo, otros investigadores sugieren que si no se puede mejorar la calidad del video como apoyo, es factible la utilización de imágenes fijas y una transcripción.

La alta definición y las imágenes en color serían necesarias e ineludibles si los videos van dirigidos a temas relacionados con ciencias médicas o las artes visuales. En este sentido, una alta calidad del video, que en algunos casos no es posible conseguir, por diversas razones, puede ser la adecuada al complementarse con una persona que habla (talking head) apoyada

por una presentación de diapositivas o una entrevista filmada.

B. La interacción (Segunda I)

La televisión convencional actual tiene una superioridad visual, posee una gran desventaja con respecto a su uso en la educación, elemento que no le ha posibilitado transformarse en una herramienta de uso masivo de todos los educadores, y es la capacidad de poder interactuar con los estudiantes, tal como lo expone Marc Rosemberg en "*E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age*".

De ahí que el video interactivo, implementado a finales de los años 80, haya sido recibido con buenos ojos. Las posibilidades de esta tecnología en el campo de la educación y la capacitación pueden ser ilimitadas, así lo afirma John Duke en su informe para el Consejo para la Educación Tecnológica (Council for Educational Technology). Entonces, con el video se consigue: Acceso (asincronismo e independencia de la información); Opción (posibilidades de ser una "biblioteca" de materiales sobre pedido); y Control (por la capacidad de detener el material, iniciar nuevamente y revisar el material).

Al iniciar la década de los 90, se da la combinación del video con el CD (como medio de soporte), que permite el control, y la interacción con otros materiales de enseñanza informática, hoy en día muy comunes. Hay que anotar que en cuanto a los videos que se encuentran en la web han permitido, desde finales de los 90 hasta ahora, mayores y mejores opciones de accesibilidad, aunque no exentos de problemas de calidad. Este último factor, enlazado con el acceso a la web, representa un elemento de dificultad para los propósitos que pretende la interactividad. Entonces debemos considerar igualmente que la distribución del video digital en la web, representa un posible factor limitante en los procesos de interactividad.

C. La integración (Tercera I)

Clive Young y Mireia Asensio, investigadores de la Universidad de Lancaster, señalan en su informe *Looking through three I's: the pedagogic use of streaming video*, que aunque el video se puede utilizar por sí solo, es frecuente que en la web se vincule o relacione con otras ayudas como diapositivas, fotografías, textos, foros, entre otros, desarrollando de esta manera una plataforma integradora de aprendizaje virtual. Esta situación plantea la posibilidad de desarrollar diseños metodológicos de

aprendizaje encaminados a vincular efectivamente todos los medios disponibles para el educador. Es lo que reafirman Young y Asensio cuando plantean el uso de varios mecanismos o canales de comunicación para el desarrollo de los procesos de aprendizaje, dentro de un determinado relato, es decir, cuando tienen significado.

Se apunta entonces a que "una información redundante a través de diferentes canales, aumenta de manera interesante la tridimensionalidad de la información y los estímulos de un canal sirven de refuerzo para los otros, lo que encamina hacia una mejor calidad de la educación" (H.J. Hsia, en *The Information Processing Capacity of Modality and Channel*). Otros estudios y planteamientos teóricos, *Dual coding theory and education*, de Allan Paivio, de la Universidad de Western Ontario, y *Animations Need Narrations: An Experimental Test of a Dual-Coding Hypothesis*, de Richard Mayer y Richard Anderson, concluyen que "la información visual ayuda a procesar y recordar la información verbal y viceversa". En este sentido, es importante tener presente que la estrategia del múltiple canal podría sobrecargar los sentidos y dar como resultado un aprendizaje menos eficaz. Así mismo, esta multiplicidad de señales en un segundo canal o aún de señales excesivas dentro de un mismo canal, pueden generar distracción y de cierta forma ser nocivas para el proceso en sí.

Hay que tener en cuenta que un video no es sólo cuestión de proyectar imágenes en movimiento y audio en forma conjunta. La integración permite que el estudiante asocie el video a los otros medios o canales de comunicación, logrando que encuentre la relación entre ambos. Es importante que se pueda apreciar la mixtura que se establece entre el video y los otros elementos interactivos que forman los ambientes de enseñanza-aprendizaje en la actualidad, con la posibilidad de enriquecerlos aún más, lógicamente con una mayor y mejor exploración y evaluación

Bibliografía

BARTOLOMÉ, Antonio. Video digital y educación. Madrid: Editorial Síntesis, 2008.

DUKE, John. Council for Educational Technology for the United

Kingdom. Londres: Council for Educational Technology, 1983.

FERRÉS Y PRATS, Joan. Video y educación. Barcelona: Editorial Paidós, 1992.

GOODYEAR, Peter. STEEPLES, Christine. Shareable representations of practice: asynchronous multimedia conferencing in continuing professional development. Centre for Studies in Advanced Learning Technology (CSALT), Lancaster University.

HSIA, Hower J. *The Information Processing Capacity of Modality and Channel*. AV Communication Review 19, no. 1 (1971): 51-75.

GONZÁLEZ TREVIÑO, Jorge Enrique. Televisión y comunicación. Un enfoque teórico práctico. México: Editorial Alambra Mexicana, 1994.

MAYER, Richard E.; ANDERSON, Richard B. Animations Need Narrations: An Experimental Test of a Dual-Coding Hypothesis Journal of Educational Psychology, Vol 83(4), Dec 1991, 484-490.

MONTOYA, Saúl. La producción de videos. Procesos y modos de expresión. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia, 2002.

PAIVIO, Allan. Dual coding theory and education. Draft chapter for the conference on "Pathways to Literacy Achievement for High Poverty Children," The University of Michigan School of Education, September 29-October 1, 2006.

PÉREZ DE SILVA, Javier. La televisión ha muerto. La nueva producción audiovisual en la era de Internet: la tercera revolución industrial. Barcelona: Editorial Gedisa, 2002.

REEVES Byron. NASS, Clifford, The Media Equation: How People Treat Computers, Television and New Media Like Real People and Places. Stanford, CA: CSLI Publications/Cambridge University Press.

ROSENBERG, Marc. E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age. McGraw Hill, 2001.



SALINAS IBÁÑEZ. Jesús. Interacción, medios interactivos y video interactivo. Departamento de Ciencias de la Educación Universidad de las Islas Baleares.

YOUNG, Clive. ASENSIO, Mireia. *Looking through three 'I's: the pedagogic use of streaming video*. UMIST, Lancaster University