Nuevos Enfoques y Experiencias en el Formato Audiovisual para el Desarrollo de MOOCs

Pedro Solana, Sergio Martínez, Iván Sarmiento

Universidad de Cantabria, España

Resumen. El vídeo es un elemento fundamental en la didáctica actual, especialmente a partir de la difusión generalizada de los MOOC. En este artículo relatamos la experiencia de la Universidad de Cantabria en la generación de vídeos didácticos, con especial atención a los diferentes estilos utilizados y, en concreto, a un formato poco utilizado hasta la fecha pero con grandes posibilidades: la entrevista.

Palabras clave: MOOC, video, interview, didactic method, Open Educational Resources, audiovisual

1 Introducción

El formato audiovisual con fines educativos en televisión y cine está ampliamente difundido desde hace muchos años y cuenta, incluso, con un crecimiento reciente gracias tanto a cadenas de televisión centradas en documentales, como programas específicos en canales más generalistas. Sin embargo, su uso en el ámbito educativo es mucho más reciente, y más aún en el mundo universitario que en primaria o secundaria. El momento de ruptura podemos situarlo en los primeros años del siglo XXI, a raíz del desarrollo del formato de vídeo en Internet y del cambio de paradigma que supuso la web 2.0: de meros "consumidores", la web 2.0 colocó a los usuarios también como verdaderos "creadores" de contenido [1].

Desde 2005, tanto YouTube como otras plataformas de vídeo se convirtieron en repositorios de millones de contenidos de todo tipo. Durante bastantes años, el mundo educativo permaneció de espaldas a estos nuevos medios, pero fueron dos las iniciativas que colocaron al mundo académico a la cabeza de este fenómeno: Khan Academy y, sobre todo, los MOOC. De hecho, desde su aparición en 2012, los MOOC han supuesto una auténtica revolución y su presencia e influencia, tanto entre el público como entre los investigadores [2], no han dejado de crecer desde entonces.

Los temas de discusión alrededor de los MOOC son innumerables: utilización para "flipped classroom", papel de los docentes en la educación del futuro, difusión de la educación abierta, costes, utilización de los MOOC como herramienta de Marketing, etc. [3]. En este artículo queremos centrar la atención sobre un punto en concreto: las características de los vídeos utilizados en los MOOC, no sólo en sus aspectos técnicos, sino también en la elección del tipo de vídeo adecuado para cada finalidad.

Este trabajo no es un estudio general de los vídeos en el ámbito educativo, sino un análisis del uso de materiales audiovisuales en la Universidad de Cantabria (UC) centrado en los MOOCs. La investigación se presenta por tanto como un estudio de caso que, en un contexto real como es la UC, permite explicar y profundizar en el fenómeno estudiado [4,5,6] de modo que a partir de nuestra experiencia concreta puedan obtenerse resultados extrapolables. La estructura del trabajo que se desarrolla a continuación es la siguiente: en primer lugar se analiza por qué resulta apropiado utilizar formato audiovisual y el vídeo en el contexto de la docencia universitaria; en segundo lugar, se presentan las unidades, medios técnicos y recursos humanos con los que cuenta la UC para llevar a cabo proyectos audiovisuales; en tercer lugar, se plantean las diversas formas de enfocar los problemas en torno a los vídeos de MOOC, para finalizar con las conclusiones del trabajo y las futuras líneas de actuación.

2 Por qué utilizar vídeos en la docencia

El formato audiovisual, en comparación con los materiales textuales, tiene varias ventajas:

- 1. Conseguir la integración en un único medio de audio, imagen y texto.
- 2. En la clase real se produce una interacción muy directa entre profesor y alumno y éste puede captar expresiones, gestos o inflexiones en la voz que le ayudan a entender en toda su complejidad el mensaje. Esa interacción, evidentemente, es mucho más difícil a través de un medio escrito. En cambio, el formato audiovisual permite al docente expresarse de una manera más natural y cercana, a medio camino entre el documento escrito y la clase presencial.
- 3. El formato audiovisual permite, además, algo que también es posible en los textos, pero no en la clase presencial: detener la explicación o repetirla si no se ha entendido correctamente. A este respecto, el vídeo también introduce la posibilidad de audio o subtítulos multilingüe.
- 4. El vídeo es un formato muy indicado para unos estudiantes acostumbrados ya a consumir habitualmente este tipo de recursos. En todo caso, hay que señalar que mientras en una clase presencial la atención de los alumnos puede establecerse en el entorno de una hora o algo menos [7], en el vídeo esta atención es notablemente menor [8], por lo que hay que realizar un gran esfuerzo de concisión y elaborar vídeos que no superen, como norma general, los 6-7 minutos de duración.

3 El empleo del formato audiovisual en la Universidad de Cantabria

En la Universidad de Cantabria (UC) venimos utilizando el vídeo habitualmente desde el año 2002, aunque puede decirse que su expansión se produjo a partir del año 2011. La unidad encargada de la realización de los vídeos es el Centro de Formación en Nuevas Tecnologías (CeFoNT), que colabora estrechamente con la Unidad de Apoyo a la Docencia Virtual (UADV), ambos servicios dependientes del Vicerrectorado de Ordenación Académica y Profesorado. Los medios de los que se dispone son:

- 3 Cámaras de vídeo semi profesionales "Full HD", y una fotográfica.
- Diversos sistemas de audio, como micrófonos de solapa y omnidireccionales.
- Una potente estación de trabajo para la edición de las piezas de vídeo, que se realiza utilizando la suite de Adobe CC (Premiere, After Effects y Audition).
- Algunos paneles de focos LED para la correcta iluminación de la escena, aunque siempre que sea posible se trata de usar iluminación natural.
- Además, en la sala de grabación de la que dispone el servicio se ha habilitado numeroso equipamiento como ordenadores adicionales para las presentaciones del profesor, pantallas táctiles, un monitor adicional a modo de "teleprompter", equipos de captura y edición en tiempo real, etc. Buena parte de este equipo es utilizado de forma móvil, desplazándose a las distintas ubicaciones donde se realizan las grabaciones.



Fig. 1. Grabación de un experto sobre educación con dos cámaras y realización en directo. Fuente: elaboración propia.

Los tipos de vídeos que se realizan son muy variados (Institucionales, noticias, eventos, MOOC). Por la importancia que están teniendo los MOOC como recurso educativo en el ámbito universitario, en el capítulo siguiente nos centraremos en analizar los diferentes problemas que nos hemos encontrado en el desarrollo de materiales audiovisuales para esta iniciativa, así como las soluciones que hemos adoptado.

4 Diversas formas de enfocar los problemas en torno a los vídeos de los MOOC

4.1 ¿Qué tipo de vídeo queremos?

a) Modelo "busto parlante"

En los primeros MOOC se empleó mucho el modelo de "busto parlante", esto es, un profesor encuadrado por encima de la cintura y hablando directamente a la cámara. De hecho, en algunos estudios realizados se afirma que este modelo supone hasta el 74% del total de vídeos [9]. Aunque formalmente este modelo cumple con los requisitos que se esperan de un vídeo educativo, desde muy pronto advertimos una serie de debilidades, tras comentarlo con los profesores participantes:

- Es un formato muy utilizado y, por ello, puede resultar monótono o repetitivo [10].
- El profesor no se siente cómodo. La interacción que se produce en clase no se produce en el vídeo y, en muchos casos, eso resulta "perturbador" para el docente.
- El profesor siente que tiene que aprenderse de memoria lo que va a decir para evitar tener que leerlo, lo que le condiciona a tener que hacer un discurso perfecto.









Fig. 2. Tipos de vídeos para MOOCs. De arriba abajo y de izq. a dcha.: Busto parlante, autograbación con webcam, práctica de laboratorio y entrevista. Fuente: elaboración propia.

b) Autograbación

En este caso, el profesor, en su despacho o mediante sus propios medios semiprofesionales, graba su discurso. Estos vídeos tienen, casi siempre, importantes deficiencias en el plano técnico, pero pueden funcionar siempre y cuando el profesor sea un excelente comunicador. En caso contrario, el resultado puede ser muy pobre. En todo caso, cuenta con la ventaja de que el profesor está en un entorno que le resulta familiar, trabaja a su ritmo y no siente la presión de estar siendo grabado.

c) Prácticas y laboratorios

Otro modelo de vídeo que hemos utilizado, en este caso menos asiduamente, ha sido la grabación de prácticas y laboratorios. En este caso normalmente procedemos de la siguiente manera:

- Grabación completa de la práctica a una o dos cámaras.
- Edición en el estudio, para suprimir los tiempos muertos o las reiteraciones.
- Incorporación de la narración de la práctica con "voz en off" e inclusión de textos o diapositivas intercaladas mediante edición de video.

En este tipo de vídeos es necesario, incluso más que en los anteriores, que la duración sea muy corta y que se editen prácticamente al estilo "programa de cocina": ingredientes > manipulación > resultado.

d) Entrevista

Finalmente, un formato en el que estamos trabajando actualmente, y que consideramos de gran valor, es la entrevista. Hay que señalar en primer lugar que, siendo un formato muy empleado en otros medios (por ejemplo, en televisión) apenas ha sido utilizado en los MOOC.

Ventajas de la entrevista:

- El profesor no habla a la cámara, sino a una persona. Por nuestra experiencia, esto resulta especialmente cómodo y gratificante para el docente, que no tiene la sensación de estar siendo grabado.
- No debe aprenderse de memoria una presentación, ni leer unas diapositivas, porque realmente no está dando un "discurso" ni una "conferencia", sino que está manteniendo una conversación.

El espectador, por su parte, asume la entrevista de una forma natural: ve dos o más personas hablando entre sí y no a un profesor impartiéndole una clase.

Evidentemente, no todas las situaciones se prestan al formato de entrevista, pero hay multitud de ejemplos en que la entrevista sí puede ser un medio útil:

- a) Cuando se trae a un experto que aporta algo especial al curso. En ese caso, lo más natural es que el profesor responsable actúe de entrevistador, presentándole y poniendo en valor su participación en el curso.
- b) Cuando hay varios profesores o expertos y se quieren ver los distintos puntos de vista; en este caso se puede grabar en forma de coloquio.

c) Cuando la información que el profesor quiere transmitir se puede seccionar de manera lógica y natural en forma de pregunta-respuesta. En ese caso, un recurso que se ha utilizado es el del "falso entrevistador", que puede ser otro profesor del curso o bien algún miembro del equipo técnico que puede ejercer de "figurante" para hacer las veces de entrevistador. Puede formular las preguntas directamente, o simplemente ser la persona a la que el experto se dirige, aunque su voz se sustituya luego por un texto escrito sobre el vídeo o por una voz en off.

d) Cuando el profesor puede contar algo a otra persona, como si le estuviese dando una clase particular o explicando algún proceso.









Fig. 3. Tipos de entrevista. De arriba abajo y de izq. a dcha.: entrevista a un experto; diálogo en grupo; falso entrevistador; explicación a un oyente. Fuente: elaboración propia.

Por nuestra experiencia de los últimos tres años, hemos podido constatar que el formato entrevista es muy apreciado por los profesores, los cuales coinciden en que trasmite una imagen de profesionalidad, evita el miedo a la cámara y resulta más natural. De los 19 MOOCs que hemos realizado desde la UC, 8 de ellos cuentan con vídeos en formato entrevista y en 3 de ellos es prácticamente el único formato utilizado.

En el lado negativo, hay que hacer mención a que este tipo de vídeos supone un esfuerzo mucho mayor para el equipo técnico, pues es necesario reescribir guiones, encontrar las localizaciones más adecuadas, desplazar y montar el equipo de grabación (que en ocasiones supone realizar grabaciones a 3 ó 4 cámaras), llevar a cabo una postproducción mucho mayor e incluso contar en ocasiones con "extras" que hagan de entrevistador.

4.2 ¿Edición "amateur" o edición profesional?

Ya anteriormente indicamos que hay profesores que prefieren diseñar, crear y editar los vídeos por sí mismos, bien sea porque se sientan confiados en hacerlo o porque por cuestiones de tiempo prefieren no tener que involucrar al equipo técnico en las grabaciones. En este caso, lo habitual es que se cuente con equipo de grabación de menor calidad. Los problemas más comunes son: imagen oscura y de baja resolución, mala entrada de audio (que dificulta incluso la comprensión del mensaje), interrupciones por causa del teléfono, etc. Una vez realizados, estos vídeos suelen contar con una mínima edición que no contempla más que una portadilla y un cierre.

Frente a estos vídeos hechos por los propios profesores, desde el CeFoNT y la UADV apostamos por la realización de vídeos con un enfoque profesional, mucho más elaborados y cuidados. Los pasos que seguimos son:

- 1. Hablar con el docente que va a hacer el vídeo y discutir previamente sobre el tipo de vídeo más adecuado: busto parlante, presentación con diapositivas, entrevistas, role-playing (desempeño de roles), etc.
- 2. Una vez decidido el tipo de vídeo a realizar, asesorarle para conseguir que el resultado sea natural y atractivo. Esto puede incluir varias acciones:
- Una cierta labor "psicológica" para tranquilizarle, crear un ambiente agradable y recordarle ciertas pautas que se deben seguir: hablar alto y claro, no hablar muy deprisa ni muy despacio, tratar de centrar el contenido, evitar utilizar referencias temporales como "buenos días" o "buenas tardes". Igualmente le indicamos que no existe problema por realizar varias tomas y que no tienen por qué contar todo su discurso de seguido, sino que pueden establecerse pausas para descansar, replantear temas o consultar notas.
- Una elección cuidada del lugar de grabación. Los profesores, como primera opción, suelen preferir un lugar que conozcan (su despacho, por ejemplo), pero estos pueden presentar problemas: espacio reducido para grabar, mala iluminación, ruidos o distracciones, etc. Por ese motivo, desde nuestras unidades tenemos seleccionadas una serie de localizaciones que consideramos las más adecuadas: áreas de reuniones en seminarios o departamentos, espacios institucionales (salones de actos, salas representativas, etc.), áreas de recreo (con ambientes más distendidos), pasillos o halls de algunas facultades o incluso otras áreas a priori menos aprovechables: cafeterías, espacios exteriores del campus, etc. Aunque en un primer momento nos preocupaba mucho el ruido y las interrupciones que estas localizaciones alternativas podían conllevar, en las últimas grabaciones es algo que no sólo aceptamos, sino que buscamos deliberadamente: al igual que en televisión podemos estar viendo una entrevista en la que pasan personas por detrás o hay ruido ambiente, si queremos mostrar un verdadero ambiente universitario no debemos evitar este tipo de "bullicio". Por nuestra experiencia, estas localizaciones menos convencionales suelen resultar muy acertadas para aquellos profesores con miedo a la cámara, dado que al sacarles de un espacio cerrado a otro más informal se comportan con mayor naturalidad.

- 3. Después de realizadas las tomas, el vídeo pasa a la fase de edición, que puede ser muy diversa también:
- Vídeo grabado en una sola toma: normalmente realizamos algún ajuste de sonido o luz, se cortan las partes iniciales y finales, y se añaden portadilla y cierre.
- Vídeo grabado en varias tomas: se procede a montar las tomas, normalmente utilizando cortinillas o fundidos entre tomas para disimular los cortes.
- Vídeo grabado en multicámara: aunque conlleva un trabajo mucho mayor, en ocasiones grabamos algunos vídeos con 2, 3 ó incluso 4 cámaras. Esto nos permite captar la expresión de los participantes en un coloquio, tomar detalles (manos, rostro), mantener una cámara fija de conjunto, utilizar otra "a pulso", etc.
- 4. Salida y etiquetado del vídeo para el destino requerido, a través de la plataforma de gestión de los vídeos, que veremos en el apartado final.

4.3 ¿Es necesario añadir algo más?

Una vez que se realiza la edición básica del vídeo (cortes, multicámara, audio) es el momento de proceder a incorporar mejoras que hagan de un vídeo "correcto" otro "excelente".

a) Subtitulado/traducción.

Desde los comienzos de la participación de la UC en la plataforma Miríada X (2013), uno de los requisitos exigidos era la subtitulación de los vídeos, con la intención de favorecer la accesibilidad. Actualmente, todos los vídeos que se publican en los MOOC de la UC llevan subtitulado en castellano, que realizamos modificando el subtitulado automático de YouTube. El cálculo de tiempo que conlleva el subtitulado es de 4 a 5 veces la duración del propio vídeo.

Junto a este subtitulado en castellano, desde el año 2014 comenzamos un proyecto para subtitular también en inglés, por dos motivos: facilitar la comprensión de los vídeos a los usuarios cuya lengua no es el castellano; y, por otra parte, dar coherencia a aquellos vídeos que están grabados originalmente en inglés. En un principio esta labor se llevó a cabo de manera menos profesional y actualmente se está llevando a cabo por un traductor profesional bilingüe. Este salto de calidad ha sido posible gracias a una subvención otorgada por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España dentro de la convocatoria de Campus de Excelencia Internacional "CEI 2015" que, en la propuesta de la UC, pretendía "fortalecer el servicio de elearning para mejorar la calidad y la internacionalización de la oferta educativa".

b) Música.

Aunque es un elemento "accesorio", no puede negarse que la incorporación de música es interesante en algunos vídeos (al menos en la entrada y cierre) y fundamental en otros. Éste último es el caso de las grabaciones de prácticas y laboratorios, donde la "voz en off" no tiene una presencia tan constante como en las entrevistas o las explicaciones y la música sirve de enlace entre las diferentes partes del vídeo.

c) Homogeneidad.

Un aspecto muy importante en la producción de material audiovisual para los MOOC es que los vídeos tengan una cierta homogeneidad, al menos dentro de cada uno de los cursos. Esto no es fácil de conseguir si los profesores se graban a sí mismos, pero sí puede hacerse con cierta sencillez cuando los vídeos se editan en nuestro estudio. En ese caso, colocamos siempre una cabecera y un cierre homogéneo en el que aparece el logo de la UC, el nombre del MOOC y el título concreto del vídeo, así como alguna otra institución participante, si la hubiera. En cuanto al cierre, incluimos de nuevo el logo de la UC y el aviso de licencia (habitualmente Creative Commons).

4.4 ¿Cómo gestionarlos?

A falta de un sistema propio para la gestión de los vídeos, estamos utilizando las posibilidades que nos ofrece YouTube. En esta plataforma tenemos un canal para nuestros MOOC, ordenado en listas de reproducción. Todos los vídeos que se suben a la plataforma van etiquetados con licencia Creative Commons. A este canal tienen acceso los técnicos del CeFoNT y de la UADV, así como el responsable de cada curso.

Utilizar YouTube ofrece algunas ventajas inmediatas. Reduce al mínimo las necesidades técnicas del servicio. Además no es necesario preocuparse de codificar cada vídeo en distintos formatos, dado que YouTube se encarga automáticamente de servir a cada usuario que desea ver un vídeo el tipo que le resulte más conveniente.

Pero también presenta numerosas desventajas. La principal es la obligatoriedad de aceptar sus Términos y Condiciones del Servicio. También podrían mencionarse otros inconvenientes menores, como la escasa flexibilidad para organizar los vídeos, la poca granularidad para el control de acceso a los materiales, o la limitada información de uso proporcionada.

5 Conclusiones

El formato audiovisual tiene unas enormes posibilidades en el mundo educativo. Para una universidad de tamaño pequeño, como la UC, supone un elemento muy importante tanto para la mejora de la docencia, como para la difusión e internacionalización de nuestra labor educativa e investigadora. Aunque llevamos utilizando el vídeo desde hace bastantes años, el empuje de los MOOC ha hecho que la carga de trabajo aumente y que se planteen nuevos retos y desafios. De entre las diversas posibilidades nosotros hemos optado, prioritariamente, por un sistema basado en las siguientes premisas:

- Diseño y edición profesional de los vídeos a través de servicios y unidades con una, cada vez, mayor especialización.
- Preferencia por formatos menos habituales (como la entrevista, el coloquio, el roleplaying, etc.) frente a otros más vistos y tradicionales como el "busto parlante".
- Subtitulado en español e inglés (traductor profesional bilingüe), homogeneidad y
 correcto etiquetado tanto en la cabecera como en el cierre, con mención explícita al
 tipo de licencia Creative Commons.

En definitiva, aunque la carga de trabajo para llevar a cabo estos vídeos es grande, el resultado final es muy profesional y nos permite estar cerca del modelo de excelencia que queremos para los recursos educativos abiertos de nuestra universidad.

Nuestro objetivo en el futuro es continuar en esta línea de vídeos de alta calidad que tengan como principios:

- La atención al profesor.
- Una correcta guionización previa.
- Un cuidado proceso de edición.
- La inclusión de los complementos necesarios (música, subtítulos, cabeceras, licencias, etc.)
- La recogida seriada y analítica de información para comprobar la satisfacción de los profesores y usuarios sobre los diferentes tipos de vídeos.

Referencias

- BRUNS, A.: Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Produsage (2008)
- CHIAPE LAVERDE, A., HINE, N. y MARTÍNEZ SILVA, J. A.: Literatura y práctica: una revisión crítica acerca de los MOOC, en Revista Comunicar, nº 44, págs. 9-18. https://doi.org/10.3916/C44-2015-01 (2015)
- 3. BARTOLOMÉ PINA, A. R. y STEFFENS, K.: ¿Son los MOOC una alternativa de aprendizaje?, en Revista Comunicar, nº 44, págs. 91-99. https://doi.org/10.3916/C44-2015-10 (2015)
- 4. YIN, R. K.: Case study research, en Design and methods, applied social research methods (Vol. 5, 2nd ed.), Newbury Park, CA, Sage (1994)
- 5. CHETTY S.: The case study method for research in small- and médium sized firms. International small business journal, Vol. 5, octubre, diciembre (1996)
- 6. MÁRTINEZ CARAZO, P. C.: El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. Pensamiento y Gestión, nº 20, págs. 165-193 (2006)
- 7. TORRES MENÁRGUEZ, A.: Hay que acabar con el formato de clase de 50 minutos, en EL PAÍS, 10-2-2017. Entrevista con Francisco Mora, experto en neuroeducación. http://economia.elpais.com/economia/2017/02/17/actualidad/1487331225_284546.html (2017)
- 8. GUO, P.: Optimal video length for student engagement, 13-11-2013, en edX Blog: http://blog.edx.org/optimal-video-length-student-engagement (2013)
- REUTEMANN, J.: Differences and Commonalities. A comparative report of video styles and course descriptions on edX, Coursera, Futurelearn and Iversity, en KHALIL, M., EBNER, M. KOPP, M. LORENZ, A. y KALZ, M. (Eds) Proceedings of the EUROPEAN STAKEHOLDER SUMMIT on experiences and best practices in and around MOOCs (EMOOCS 2016), Graz, págs. 383-392. http://emoocs2016.eu/wpcontent/uploads/2016/02/proceedings-emoocs2016.pdf (2016)
- HANSCH, A., McCONACHIE K., SCHMIDT, P., HILLERS L., NEWMAN C., SCHILDHAUER, T. The Role of Video in Online Learning: Findings From the Field and Critical Reflections. TopMOOC Research Project, Alexander von Humboldt, Institut für Internet und Gesellschaft (2015)