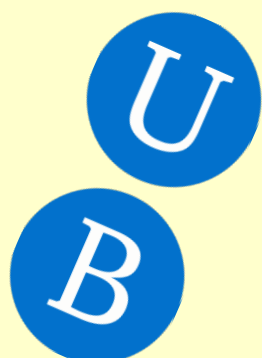
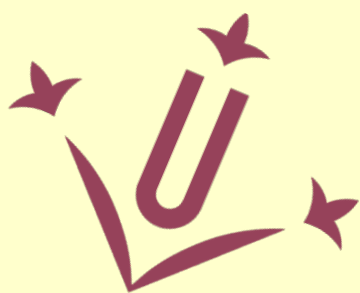


GUÍA DE CONTENIDO DIGITAL ACCESIBLE: VÍDEO

Planificación
del vídeo accesible



Editores

Mireia Ribera
y Toni Granollers

Autores

Xavier Carrera,
Jordi L. Coiduras,
Marina Salse,
Mireia Ribera y
Toni Granollers.

Planificación del vídeo accesible

Autores

Xavier Carrera, Jordi Coiduras, Marina Salse, Mireia Ribera, Toni Granollers

en

Guía de contenido digital accesible: vídeo

Editores

Mireia Ribera Turró, Universitat de Barcelona. Miembro del grup de treball dedicat a l'accessibilitat digital en docència, recerca i innovació docent (Adaptabit).

Toni Granollers i Saltiveri, Universitat de Lleida. Miembro del grup de recerca en interacció persona-ordinador i integració de dades (GRIHO).

Autores

Xavier Carrera Farran; Miquel Centelles Velilla; Jordi Coiduras Rodríguez; Roberto García González; Rosa M. Gil Iranzo; Víctor Gil Lloret; Juan Manuel Gimeno Illa; Toni Granollers i Saltiveri; Marta Oliva Solé; Afra Pascual Almenara; Mireia Ribera Turró; Josep M. Ribó Balust; Marina Salse Rovira; Montserrat Sendín Veloso; Bruno Splendiani

Diseño de la portada

Cat&Cas. Los miembros del proyecto a partir de la idea de la “Guía de contingut digital accessible”

Primera edición: marzo 2013

Depósito legal: L-102-2013

ISBN: 978-84-695-6918-4



Este documento tiene una licencia **Reconocimiento-No Comercial-Compartir-Igual 3.0 de Creative Commons**. La licencia completa se puede consultar en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/legalcode.es>

Esta guía ha sido desarrollada gracias a los siguientes recursos:

- proyecto “**El vídeo sense barreres com a suport per la docència en l'educació superior**” correspondiente a la convocatoria MQD2010 de la *Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR)* con número de expediente: **2010MQD00008**
- **convenio de colaboración** entre **ACTIVA MÚTUA 2008** y la **Universitat de Lleida** que mediante el grupo de recerca GRIHO da soporte al desarrollo de tecnologías y proyectos que posibiliten la adaptación y la reinserción laboral de personas con discapacidad en el ámbito de las TIC.

Guía de contenido digital accesible: vídeo

Planificación del vídeo accesible

PRESENTACIÓN

Este documento trata los principales aspectos que deben contemplarse en la producción de un vídeo accesible. Se resiguen las tres etapas que rigen la creación de productos audiovisuales (planificación, producción y difusión) y se dan pautas para permitir introducir la accesibilidad en cada una de ellas. Se repasa también la legislación principal sobre autorizaciones de grabación y, así mismo, se ofrecen consejos sobre las licencias Creative Commons más recomendables para difundir el producto final.

Índice

1. Introducción	5
1.1 Elaboración del vídeo accesible	7
1.2 Recomendaciones generales: licencias y autorizaciones.....	8
2. Planificación.....	12
2.1 Guión de vídeo	13
2.2 Accesibilidad en el audio	17
2.3 Accesibilidad en la imagen	19
3. Como hacerlo.....	20
3.1 Grabación del vídeo	20
3.2 Elaboración a partir de una presentación multimedia.....	22
3.3 Subtítulos	23
3.4 Audiodescripción	25
4. Referencias.....	27

1. INTRODUCCIÓN

Que la información está en la base del conocimiento es un hecho indiscutible. En los últimos años diferentes declaraciones y normativas han puesto el acento en el derecho de las personas al acceso a la información. Además, se ha puesto un especial énfasis en las personas que por sus limitaciones físicas o psíquicas tienen dificultades para llegar a la comprensión total de los documentos que se les proporcionan. La universidad no puede ser ajena a este movimiento y debe dotarse de recursos que aseguren la accesibilidad universal al conocimiento. Además, la educación superior ha evolucionado y ha incorporado nuevos formatos que pueden mejorar y/o complementar la formación que se ofrece, uno de los cuales es el vídeo, el cual, precisamente, sin editar presenta graves problemas de accesibilidad para las personas con discapacidades auditivas o visuales.

Hay que reconocer, sin embargo, que los contenidos audiovisuales y, especialmente, el vídeo, presentan grandes posibilidades como medios de transmisión de conocimiento. El uso del vídeo en la universidad permite introducir en el aula o en los espacios personales de trabajo del estudiante realidades lejanas que requerirían para conocerlas un tiempo y unos equipamientos de los cuales a menudo no se dispone. Asimismo, con el vídeo se disminuye la abstracción que comportan ciertos contenidos cuando se presentan solo de forma oral, escrita o con grafismos sencillos.

Pero el vídeo que se muestra en las clases no sólo se consulta desde los ordenadores personales. La popularización de las tecnologías móviles y la generalización de las redes inalámbricas hacen que el acceso a los contenidos sea cada vez más sencillo y se produzca desde las ubicaciones más diversas, razón por la cual el vídeo que se muestra en las aulas debe poder adaptarse a estas circunstancias. En dicha adaptación se tendría que poder incluir a cualquier usuario pero esto, desgraciadamente, todavía no es así. En la concepción actual, los formatos de vídeo no tienen en cuenta a toda la población, puesto que, si se plantea el acceso a la información de un vídeo en ausencia de visión o audición, o en unas condiciones de visión y audición limitadas, los contenidos siempre se transmiten de

forma incompleta y, por lo tanto, la información llega deformada.

El acceso incompleto a la información contenida en los vídeos es un problema para un colectivo importante de personas. No afecta sólo a las que tienen discapacidades auditivas y visuales, sino también a personas mayores o a estudiantes extranjeros, que por razón del idioma se encuentran con dificultades para seguir o entender de forma completa un documento audiovisual.

Existen diferentes soluciones para mejorar el acceso de estos colectivos a los vídeos. Por ejemplo, a las personas con dificultades de visión les ayuda mucho disponer de una audiodescripción, una pista de sonido adicional que explica aquello que muestran las imágenes. Otra buena ayuda son los reproductores de vídeo accesibles, que funcionan por teclado, tienen botones más claros y ofrecen opciones de parar, volver atrás u otras. También se pueden hacer vídeos accesibles para personas con dificultades de audición añadiendo subtítulos al vídeo (para los diálogos o para los sonidos que acompañan a las imágenes) o bien incorporando el lenguaje de signos. Promover la accesibilidad para las personas que desconocen la lengua en la que está hecho el vídeo también es posible: sólo hay que subtítular el vídeo en los idiomas que son propios de los usuarios que pueden tener acceso al mismo.

Esta guía explica los principios y técnicas para dotar de accesibilidad a un vídeo tanto en su creación como en su difusión, propone algunas herramientas y explica cómo usarlas. Con un esfuerzo razonable, los vídeos pueden llegar a todos los estudiantes, hecho que permite una mayor autonomía y autogestión en la educación. Además, este trabajo se complementa con otras seis guías que dan pautas precisas sobre las diversas técnicas y herramientas a usar, algunas de las cuales son:

- *Guía de introducción a la creación de subtítulos*, a partir de la herramienta Subtitle Workshop; de la herramienta CaptionTube para vídeos alojados en YouTube, y de las herramientas Universal Subtitles y vSync de Tunezee, para crear subtítulos multiidioma.
- *Guía de Dragon y Audacity*, para crear un guión inicial de subtitulación mediante la conversión de audio a texto.

- *Guía de SCORM*, para incorporar vídeos a un sistema gestor de aprendizaje (tipo Moodle, Akamai, etc.) con metadatos accesibles.

1.1 ELABORACIÓN DEL VÍDEO ACCESIBLE

La construcción de un vídeo accesible con propósito formativo requiere una serie de consideraciones que afectan a todo el proceso: desde el guión hasta la difusión. Así pues, en la planificación, hay que pensar en la calidad del material base —audio y vídeo— las localizaciones, las personas o el mensaje oral. En la grabación se debe considerar cómo capturar la información de forma adecuada para los colectivos a los que nos hemos referido, teniendo en cuenta los diferentes grados de aproximación a la realidad mediante planos cortos o largos, diversos ángulos y los movimientos de cámara. El momento de la edición es clave, tanto porque en este proceso radica la posibilidad de construir mensajes diferentes en función de cómo se ordenen las imágenes, como porque es el momento de integrar los elementos de información diferenciada (lenguas, subtitulación, etc.) pensando en los diferentes colectivos. Por lo tanto, todo ello exige una concepción inicial dirigida al acceso universal.

Para crear el vídeo se plantean las etapas de **planificación**, de **producción** y de **publicación** o difusión.

La **etapa de planificación** es necesaria para definir y delimitar el producto final que se espera obtener y concretar las condiciones necesarias para crearlo.

- Definición del objetivo del mensaje que se quiere transmitir.
- Planificación del proceso o elaboración del cronograma del proceso.
- Estudio de la factibilidad y viabilidad en tiempo, recursos y presupuesto.
- Creación del guión, en el que se establecen el conjunto de imágenes y contenidos de audio que conforman el vídeo. Este momento es clave para hacer una primera previsión de los recursos de accesibilidad que debe incorporar el vídeo. Hay que analizar tanto las condiciones de las propias imágenes (luminosidad, contraste, grado de aproximación a la realidad, etc.) como las de los elementos que las acompañan (audiodescripción, subtitulación, etc.).

En la **etapa de producción**:

- Se obtienen las imágenes haciendo una grabación original o bien aprovechando otras ya producidas, con la autorización correspondiente. Las imágenes y el sonido directo requieren una atención especial en este momento. Durante la grabación, si se constata una calidad baja o no adecuada para una accesibilidad universal, hay que revisar la calidad de la información audio y vídeo para hacer nuevas tomas si fuera necesario.
- Se edita y se monta la secuencia de imágenes en el orden establecido, se edita el audio y se introducen los textos (títulos, créditos, referencias, etc.). Así mismo, se dota al vídeo de los recursos necesarios para favorecer la accesibilidad del vídeo final.

En la **etapa de publicación** o difusión, la producción se pone a disposición de los destinatarios, bien en canales abiertos o en espacios restringidos, como por ejemplo plataformas educativas (entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje), teniendo cuidado de ofrecerla con un reproductor accesible.

En el campo de los audiovisuales se incluyen también los documentos que combinan una secuencia de imágenes fijas y mensaje sonoro, ya sea una presentación o bien un vídeo editado con una progresión automática en la exposición de los contenidos. Aunque las imágenes que contienen pueden ser estáticas, estos documentos son susceptibles de diseñarse y construirse con una concepción fílmica.

1.2 RECOMENDACIONES GENERALES: LICENCIAS Y AUTORIZACIONES

La realización de un vídeo accesible con finalidades didácticas tiene que ser un ejemplo de buenas prácticas (desde una perspectiva ética, no comercial), en todo lo referente a la propiedad intelectual de obras ya divulgadas, a los derechos de imagen de las personas y a su difusión. Deben pedirse, por lo tanto, las autorizaciones que sean pertinentes a personas, instituciones y entidades, y hay que decidir el tipo de licencia con el que se quiere proteger el vídeo creado.

Si el vídeo requiere hacer grabaciones a personas que tienen que participar como

protagonistas de la acción o como figurantes, es necesario tener su consentimiento. La firma de un documento donde se expresen los compromisos de ambas partes, figurantes y editores del vídeo, es una actuación de responsabilidad y transparencia que se ajusta a la legislación sobre protección de la propia imagen.

El rigor con el que se tutelan los derechos de imagen de los menores (adolescentes, niños y bebés) obliga necesariamente a disponer del consentimiento de los padres o responsables legales para usar su imagen. Esta exigencia se da también en el supuesto de que las imágenes se utilicen con una finalidad educativa, tal como ratifican varias sentencias judiciales. Se requiere el mismo consentimiento si los protagonistas son personas incapacitadas. En el caso de menores maduros (entre 2 y 3 años antes de la mayoría de edad), su autorización es suficiente siempre que participar en el vídeo no pueda resultar perjudicial para sus intereses.

Un ejemplo de modelo de autorización en el caso de hacer grabaciones de menores es el siguiente:

<p>Dado que el derecho a la propia imagen está reconocido en el artículo 18.1 de la Constitución y regulado por la Ley 5/1982, de 5 de mayo, sobre el derecho al honor, a la intimidad personal y familiar y a la propia imagen, se solicita el consentimiento a los padres o tutores legales para hacer uso y editar imágenes en las que sus hijos e hijas aparezcan y en las que sean claramente identificables.</p>	
<p>Compromiso del responsable del vídeo educativo “_____”</p> <p>De una parte, la profesora de la Universidad....., con DNI/ Pasaporte, solicita la autorización de los representantes legales del niño o de la niña para la toma de imágenes y se compromete a que se usen de manera ética y responsable, con una finalidad exclusivamente educativa, en el marco de la formación universitaria.</p> <p>Asimismo, les entregará una copia de las imágenes antes de la edición y una vez que se hayan editado.</p> <p style="text-align: center;">Lugar y fecha</p> <p style="text-align: center;">Firma</p>	<p>Autorización de los responsables legales de los menores para grabar, editar y usar imágenes</p> <p>De la otra, con DNI/Pasaporte, como padre, madre o representante legal de autoriza: a) la grabación y edición de estas imágenes y su uso en el marco universitario, con un propósito exclusivamente formativo y didáctico, quedando excluida cualquier modalidad de explotación comercial, y b) su difusión mediante la licencia Creative Commons (by- nc-sa).</p> <p style="text-align: center;">Lugar y fecha</p> <p style="text-align: center;">Firma</p>

Para hacer **grabaciones en interiores de edificios**, aunque sean públicos, es necesario pedir una autorización previa por escrito a los responsables. Cuando se solicite se ha de aportar información clara y precisa sobre:

- El objetivo de la grabación.
- Las grabaciones que se quieren hacer.

- El uso posterior que se hará de las imágenes y el interés que pueden tener para la propia institución.
- Los momentos en los que se desea disponer de los espacios.

Si está previsto hacer las grabaciones en instalaciones de la universidad donde trabajan los creadores del vídeo también hay que solicitar la autorización a los responsables de los espacios concretos que se quieren utilizar. En este caso, la petición y la autorización pueden ser escritas o verbales.

Respecto al **uso de imágenes grabadas** por otros, hay que distinguir entre imágenes privadas y las provenientes de obras ya divulgadas. Si se trata de imágenes privadas, se debe solicitar la autorización escrita a su autor para usarlas en un vídeo educativo. La autorización ha de precisar con claridad qué imágenes se incorporarán al vídeo y el tipo de licencia que tendrá el producto final. Se aconseja que se haga una cesión de derechos altruista y que la licencia sea de libre distribución y no sometida a explotación comercial.

Si se trata de **productos audiovisuales ya divulgados** (vídeos temáticos, películas, anuncios publicitarios, etc.), la disposición de estos materiales con finalidad didáctica está sujeta a lo que prevé el artículo 32 de la Ley de propiedad intelectual de 1996, de acuerdo con la modificación hecha en la Ley 23/2006, de 7 de julio [1]. El artículo expone cómo se pueden usar en obras propias los fragmentos de obras ajenas ya publicadas e informa de que su uso es lícito siempre que:

- Se haga con una finalidad docente y de investigación.
- Se incluya como citación o bien para el análisis o comentario crítico.
- Se cite la fuente y el nombre de los autores.

El artículo 32 menciona específicamente que las obras ajenas ya publicadas pueden ser de naturaleza escrita, sonora o audiovisual.

Si los materiales audiovisuales han sido difundidos en los medios de comunicación social se pueden reproducir abiertamente y sin límite de extensión —siempre que no se haya hecho constar la reserva de derechos— citando la fuente y la autoría si está firmado.

La finalidad educativa del vídeo creado hace recomendable **preservar los derechos de autoría, uso y transformación** mediante una licencia *copyleft* [2]. Los diferentes tipos de protección que posibilitan las licencias Creative Commons (by-nc; by-nc-sa; by-nc-nd; by-sa; by-nd) [3] hacen que estén especialmente indicadas, si se exceptúa el uso de CC (By) en el caso de que en el vídeo aparezcan personas que han dado su autorización expresa siempre que no se haga un uso comercial de las imágenes [4].

Para difundirlos se puede recurrir a todos los canales que los creadores consideren apropiados, pero están especialmente indicados los espacios (plataformas, repositorios, páginas, etc.) existentes en Internet para alojar vídeos y materiales multimedia como Vimeo, YouTube, Internet Archive o Wikimedia Commons.

2. PLANIFICACIÓN

La producción de un vídeo accesible requiere una planificación previa para facilitar las grabaciones y la edición posterior, y también para contemplar todos los aspectos legales que afectan a estos procesos y a la difusión del vídeo elaborado. Es imprescindible:

- Hacer un guión que anticipe cuál va a ser el contenido del vídeo. Hay que tener en cuenta la accesibilidad de la imagen (audiodescripción) y del sonido (subtitulación).
- Preparar las autorizaciones necesarias para las grabaciones y decidir la licencia de uso que se le quiere dar al vídeo creado.

2.1 GUIÓN DE VÍDEO

El vídeo responde a la necesidad de expresar en imágenes una temática o contenido con un objetivo determinado. Por lo tanto, es importante expresar cuál es dicha temática y cuál será la narración que mostrarán las imágenes y el sonido. Se aconseja elaborar una breve sinopsis argumental que describa con precisión y brevedad el contenido del vídeo para:

- Definir la estructura a partir del planteamiento, el nudo y el desenlace.
- Expresar narrativamente la trama y dejar entrever las acciones, los hechos, las situaciones, los sucesos, etc. principales que se mostrarán en el vídeo.

Se debe pensar en un vídeo que no sea ni muy denso ni extenso y velar por la concatenación de ideas ordenada y lógica. El principio que ha regir el vídeo es el de claridad. Es más interesante producir 2 o 3 vídeos de corta duración, pero focalizados en una sola idea o temática, que hacer uno sólo demasiado lleno de ideas e informaciones diversas. Si bien la expresión es literaria, la concepción debe ser audiovisual, es decir, tiene que concretar imágenes visuales y sonoras. La sinopsis argumental puede reducirse, según la temática y la duración del vídeo, a un escrito de entre 100 y 500 palabras.

Una buena sinopsis argumental facilita la elaboración del **guión técnico**. Esta herramienta se estructura en secuencias y planos y en ella se concretan las imágenes y los sonidos tal como aparecerán después en la pantalla, informando sobre:

- **Lo que se verá:** los actores, la posición y las evoluciones; los objetos; los decorados o escenarios y los elementos ambientales.
- **Cómo se verá:** la composición, el encuadre, la planificación, los ángulos, los posibles movimientos de cámara, la iluminación y las transiciones.
- **Lo que se oirá:** la voz en off, los diálogos, en la versión definitiva; la música; los efectos sonoros, los sonidos ambientales.
- **Cómo se oirá:** flojo o fuerte, con cortes, superposiciones, encadenamientos, fundiciones u otros efectos.

- **Cuánto durará:** el tiempo que dura cada plano y el tiempo acumulado desde el inicio.

El guión técnico generalmente se estructura en una tabla en la que las dos columnas centrales corresponden a lo que se verá (vídeo, imagen) y a lo que se oirá (audio, sonido). El conjunto del audiovisual se desglosa en secuencias, y, cada secuencia, en planos. Secuencias y planos quedan expresados, numéricamente, en una primera columna en la que, por ejemplo, el plano 4 de la tercera secuencia correspondería a la notación 3.4. Las dos columnas de la derecha recogen, correlativamente, el tiempo que dura el plano y la suma del tiempo total del vídeo. Un guión puede tener una apariencia similar a la siguiente tabla:

S. plano	Vídeo	Audio	Tiempo plano	Tiempo total
3.1	Dos personas conversando mediante lengua de signos.	“Pero el acceso a los contenidos aún no es universal...”	6”	1’ 02”
3.2	Persona mayor mirando con atención la pantalla de un ordenador.	“...ya que en su concepción y diseño no se considera que toda la población...”	9”	1’ 11”
3.3	Persona de otro contexto cultural mirando un vídeo en una lengua diferente a la suya.	“...más allá de sus condiciones, pueda disfrutarlos”.	8”	1’ 19”
3.4	Manos leyendo un texto escrito en braille.	Banda sonora	6”	1’ 25”

Tabla 1. Ejemplo de guión técnico básico

Si bien se recomienda dar una información más detallada de cada uno de los planos.

S. plano	Vídeo		Audio			Tiempo	
	Plano/MC	Contenido/Acción	Diálogo	Voz en off	Banda sonora	Plano	Total
3.1	Plano conjunto Sin MC	Dos personas conversando mediante lengua de signos. Exterior, delante de la entrada de la Facultad.	[Voz en off - narrador] "Pero el acceso a los contenidos aún no es universal..."			6"	1'02"
3.2	Plano medio Travelín de avance	Persona mayor mirando con atención la pantalla de un ordenador. Interior, despacho.	[Voz en off - narrador] "...ya que en su concepción y diseño no se considera que toda la población..."			9"	1'11"
3.3	Plano medio largo Sin MC	Persona de otro contexto cultural mirando un vídeo en una lengua diferente de la suya Interior, despacho.	[Voz en off - narrador] "...más allá de sus condiciones, pueda disfrutarlos".			8"	1'19"
3.4	Primer plano Sin MC	Manos leyendo un texto escrito en braille [Fundido a negro]	Banda sonora [Disminución del volumen en paralelo al fundido]			6"	1'25"

Tabla 2. Ejemplo de guión técnico ampliado

Cuando se elabora el guión, es conveniente contemplar la accesibilidad a partir de la subtitulación y la audiodescripción. Así se pueden detectar posibles problemas en el ritmo (los subtítulos no pueden ser muy rápidos) y en los espacios en silencio dejados para la audiodescripción (que no puede coincidir con las otras narraciones). Especialmente cuando se prevén cambios de escena hay que dar un tiempo de margen sin sonido para poder introducir las audiodescripciones.

La planificación de la accesibilidad puede quedar reflejada en el guión incorporando una columna específica para los subtítulos y, otra, para la audiodescripción, tal como se recoge en la siguiente tabla.

S. plano	Vídeo			Audio				Tiempo	
	Plano/ MC	Contenido/ Acción	Subtítulos	Diálogo	Voz en off	BS	Audiodescripción	Plano	Total
3.1	Plano conjunto Sin MC	Dos personas conversando mediante lengua de signos. Exterior, delante de la entrada de la Facultad.	Voz en off		[Voz en off - narrador] “Pero el acceso a los contenidos aún no es universal...”			6”	1’ 02”
3.2	Plano medio Travelín de avance	Persona mayor mirando con atención la pantalla de un ordenador. Interior, despacho.	Voz en off		[Voz en off - narrador] “...ya que en su concepción y diseño no se considera que toda la población...”		Conversación con lenguaje de signos y personas mayores y extranjeros delante de una pantalla de ordenador.	9”	1’ 11”
3.3	Plano medio largo Sin MC	Persona de otro contexto cultural mirando un vídeo en una lengua diferente de la suya Interior, despacho.	Voz en off		[Voz en off - narrador] “...más allá de sus condiciones, pueda disfrutarlos”.			8”	1’ 19”
3.4	Primer plano Sin MC	Manos leyendo un texto escrito en braille [Fundido a negro]	Música		Banda sonora [Disminución del volumen en paralelo al fundido]		Manos leyendo un texto en braille.	6”	1’ 25”

Tabla 3. Ejemplo de guión técnico ampliado con tratamiento de la accesibilidad

2.2 ACCESIBILIDAD EN EL AUDIO

En una grabación de vídeo el sonido aporta mucha información. Una planificación previa y cuidadosa del guión, los diálogos, la presentación de personajes y las acciones en la pantalla siempre facilita una mayor comprensión del mensaje transmitido.

En todos estos elementos hay que seguir pautas de lenguaje llano, adecuar el registro a la audiencia y usar una terminología pertinente. También hay que intentar evitar frases hechas o abreviaturas innecesarias.

Por otro lado, es básico que la grabación del sonido sea de calidad y que no haya ruido de fondo que pueda amortiguar la voz. En este punto queda justificado un buen micrófono, idealmente de tipo corbata, de cariz casi profesional, que se puede encontrar a un precio razonable.

El sonido ambiente también se tiene que grabar, puesto que a las personas con déficit de visión aguda o ceguera les ayuda a ubicar la acción. Por eso se recomienda en las entrevistas grabar el sonido ambiente un tiempo antes y un tiempo después, espacio que ayudará también a incluir audiodescripciones.

En casos de pérdida de oído leve o en situaciones de ruido moderado, presentar el recurso con una opción que elimine el sonido ambiente puede ser una solución sencilla y eficaz. En entrevistas o clases magistrales, mostrar a la persona que habla de cara y muy enfocada para permitir la lectura de labios también puede reducir las dificultades para ciertos colectivos.

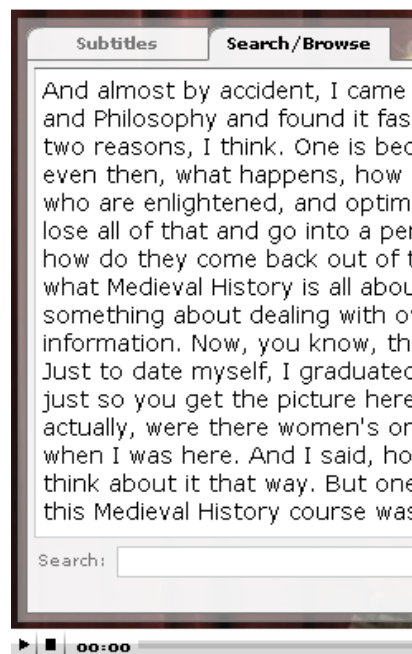
Ahora bien, en otros casos, no percibir el sonido puede suponer una barrera para captar el mensaje global y se tienen que usar técnicas específicas:

- La grabación simultánea de una persona hablando en lengua de signos, que se muestra en una pequeña pantalla en el vídeo. Esta solución se dirige al colectivo de personas signistas. Esta técnica es la que ofrece una vía más natural para dicho colectivo, pero requiere de un intérprete de lengua de signos y queda fuera del alcance de esta guía, pensada para una edición no profesional.

- Los subtítulos, dirigidos al colectivo de personas sordas con un nivel de lectoescritura suficientemente bueno y también a personas que no dominan el idioma del recurso o que se encuentran en situaciones de mucho ruido o de silencio forzado. Esta es la técnica que se expone en esta guía.
- La transcripción. Consiste en ofrecer el texto de los diálogos, voces en *off* y otros elementos contextuales de forma paralela a la grabación en vídeo. Es la técnica más simple, resuelve el acceso a la información y, puesto que no supone ninguna dificultad técnica, no se dan más detalles de cómo llevarla a cabo.

Todas las técnicas suponen un requerimiento adicional en la planificación del vídeo, ya que al presentar el contenido sonoro en un canal alternativo es importante que los textos y diálogos no sean muy densos.

Por otro lado, tanto en el caso de la transcripción como en el de los subtítulos, el hecho de ofrecer el texto permite la recuperación del contenido del vídeo a partir de buscadores y aumenta así la visibilidad del mismo. Algunos reproductores de vídeo permiten, además, acceder a escenas concretas del vídeo a partir de la selección de una parte del texto del subtítulo, cosa que facilita enormemente la navegación.



[Subtitles](#) | [Search in video](#)

Ilustración 1. Captura del vSync que muestra la transcripción de un vídeo con la opción de búsqueda

2.3 ACCESIBILIDAD EN LA IMAGEN

El criterio principal que se ha de tener en cuenta es la claridad, tanto conceptual como gráfica, de los elementos visuales. Si hay pocos elementos, se distinguen de forma clara y el foco es consecuente con el mensaje, es más fácil captarlo. Así pues, hay que controlar especialmente los contrastes entre primer plano y fondo, la nitidez de las imágenes, e intentar no crear escenas desordenadas o muy llenas.

En los vídeos producidos a menudo es necesario hacer un buen uso de la escala de planos y obtener imágenes de la misma realidad que aporten informaciones complementarias. Los planos detalle o primeros planos pueden combinarse con planos más generales. Además de mejorar la presentación del contenido, visualmente el mensaje adquiere más dinamismo. También puede ayudar informar de la misma realidad desde puntos de vista diferentes, alternando un plano y un contraplano, por ejemplo.

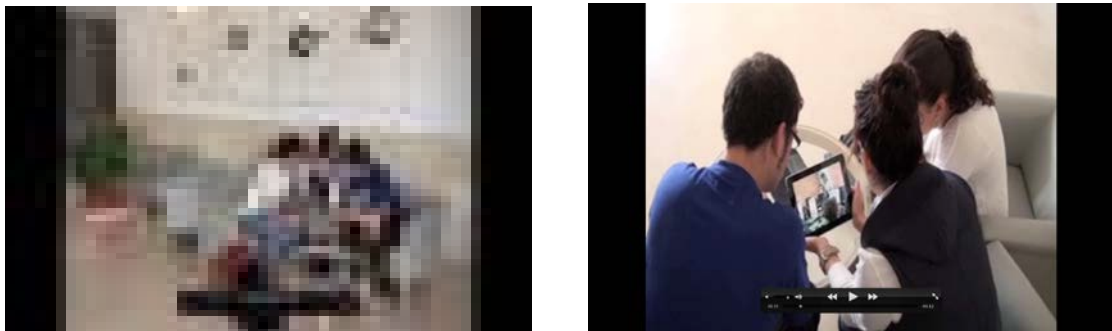


Ilustración 2. Plano y contraplano de la misma escena

Hay que tener en cuenta que toda la información visual relevante debe tener una entrada de audio, ya sea en la narración o, de forma específica, en la audiodescripción para las personas con ceguera. Por otro lado, no es aconsejable transmitir mensajes escritos a través de la imagen, ya que el texto que aparece en ella no se puede procesar como tal y, por tanto, no se puede alterar ni el color ni el cuerpo, ni se puede leer con una ayuda técnica. Por tanto, es necesario reducir al mínimo los textos para pantalla y, también, indicarlos muy claramente en el guión para planificar una alternativa accesible.

3. COMO HACERLO

Una vez elaborado el guión y decidido el nivel de accesibilidad que se le quiere dar al vídeo, se pasa a la etapa de producción. Es el momento de hacer las grabaciones con la cámara de vídeo y la edición. La edición del vídeo supone seleccionar las imágenes grabadas, acceder a otras ya producidas y ordenarlas de manera que configuren el mensaje deseado. La edición se completa con la incorporación de los subtítulos y la audiodescripción. Seguramente en estas etapas se incorporarán algunos cambios respecto al guión original.

3.1 GRABACIÓN DEL VÍDEO

En este apartado se presentan algunas orientaciones para una grabación eficiente de los planos y escenas que se utilizarán posteriormente en la edición.

- Es conveniente comprobar que las tomas son correctas en estabilidad, luminosidad y grado de aproximación a la realidad (escala de planos: desde *primerísimo primer plano* hasta *gran plano general*) y en la calidad del sonido directo si está previsto en el guión. El visionado de los planos grabados permite comprobar, al momento, la adecuación al guión y el objetivo propuestos. Las repeticiones o la obtención de planos alternativos permiten, en la fase de edición, seleccionar los que se consideran más adecuados para los propósitos que se tienen.
- Es interesante grabar cada uno de los planos más tiempo del previsto en el guión técnico. La norma puede ser dejar de 4 a 8 segundos antes del inicio de la acción y de 4 a 8 segundos una vez acabada esta. El tiempo de más permite, durante la edición, disponer de margen para encadenar los planos sin que coincidan los mensajes y facilitar la incorporación de la audiodescripción.
- En la grabación de los planos hay que usar un trípode, siempre que sea posible, para dar más estabilidad a la imagen. La inestabilidad de las imágenes en un mensaje audiovisual dificulta la atención.
- En el caso de secuencias largas (entrevistas, misma escena) la grabación

tendría que combinar diferentes planos (escala de planos) o incorporar otras imágenes alusivas a la temática para evitar la monotonía y dar ritmo al vídeo final.

- En todos los casos es importante mantener la continuidad o el *racord*, que permite al espectador seguir de forma confortable el mensaje que se transmite. Algunas reglas para mantener la continuidad hacen referencia a:
 - La posición de dos personajes que se entrevistan o dialogan. Han de grabarse siempre desde el mismo lado, de forma que en la edición pueda verse cómo, en una misma escena, el personaje A está siempre a la derecha y el personaje B, a la izquierda (ley de los 180°).
 - El mantenimiento del tipo de iluminación, de vestuario, de escenario, etc. cuando haya que hacer una nueva toma para completar grabaciones previas. En este caso las condiciones deberían ser lo más similares posible a las de la primera grabación. Esto afecta a la luz (momento del día, época del año en exteriores), las características del espacio (interior o exterior, escenografía), la similitud de los planos, los ángulos de la cámara, etc. Ser cuidadosos con la continuidad permite conseguir un visionado del vídeo sin rupturas ni saltos visuales que distraigan la captación de la información.

- Cuando se haya previsto capturar sonido directo debe contemplarse la idea de usar un micrófono conectado a la cámara o la grabación en condiciones que permitan distinguir perceptivamente los sonidos que nos interesan. La grabación del sonido ambiental facilita que las personas con discapacidad visual sitúen la acción en una escena concreta. Al mismo tiempo, sin embargo, cuando se desee grabar un sonido concreto o un diálogo, el sonido ambiental puede esconder otros que nos interesan. En este caso, un micrófono conectado a la cámara permite obtener la calidad suficiente que se necesita para el vídeo final.

3.2 ELABORACIÓN A PARTIR DE UNA PRESENTACIÓN MULTIMEDIA

Los programas de presentaciones tienen un gran potencial para transmitir contenidos puesto que las diapositivas secuenciadas pueden incorporar texto, imagen, gráficos y sonido. También permiten editar, a partir del conjunto de diapositivas, videogramas en los que cada diapositiva, como imagen estática, forma un plano de la secuencia de un audiovisual.

En los dos casos, la concepción fílmica es menos compleja ya que no incorpora imágenes en movimiento. A pesar de ello, es recomendable tener en cuenta las etapas propuestas anteriormente para crear un vídeo: planificación, producción y difusión o publicación.

Respecto a la accesibilidad, se puede consultar la [Guía de Contenido Digital Accesible. Guía de Microsoft Power-Point - 2010](#) [5], en la cual se dan pautas para construir una presentación accesible. Como la guía expone de manera detallada cómo crear las diapositivas y hacerlas de acceso universal y gratuito (licencia Creative Commons), en este trabajo solamente se mencionan algunas ideas básicas sobre el texto, el color y las imágenes aparecidas en la guía que se consideran esenciales y se remite al lector a su consulta para conocer otros aspectos de la accesibilidad.



Ilustración 3. Portada de una guía de contenido digital accesible

En relación con el texto:

- Preferiblemente, debe utilizarse un interlineado de 1,5. Si es más pequeño, es difícil de leer y, si es más grande, parece que no haya relación entre los textos.
- El texto se ha de presentar con un cuerpo igual o superior a 24 puntos. Los autores se refieren a la regla del 6: a) solo 6 palabras por línea, b) solo 6 líneas de texto y c) solo 6 elementos en un gráfico.

En relación a los colores:

Se aconseja no utilizar más de 3 colores por diapositiva y hacerlo de forma constante a lo largo de toda la presentación (por ejemplo, en los títulos, subapartados, cabeceras, etc.) para facilitar la percepción de unidad de significado. El color rojo provoca mucha saturación, por eso es recomendable utilizarlo de forma puntual. El alto contraste facilita la percepción correcta del texto.

Alto contraste**Alto contraste****Alto contraste****Alto contraste****Sobre las imágenes:**

Las imágenes han de tener, de origen, un alto contraste, porque no se pueden manipular si el documento se convierte a otros formatos.

3.3 SUBTÍTULOS

Se pueden distinguir dos tipos principales de subtítulos:

- El subtítulo de texto que transcribe los diálogos a otra lengua.
- El subtítulo enfocado especialmente a personas sordas, que no solo transcribe el diálogo sino también voces en off, información sobre personajes, efectos sonoros, elementos supralingüísticos, etc.

Dado el cariz de esta guía, se tratan especialmente los subtítulos para personas sordas, aunque las herramientas, técnicas y formatos descritos son totalmente aplicables a los subtítulos de traducción.

Hay que tener en cuenta que la persona que usa los subtítulos está leyéndolos y viendo el video al mismo tiempo y debemos intentar evitar que haya interferencias en la lectura, que se podrían dar, por ejemplo, si el vídeo contuviera texto para leer.

Para decidir de qué manera facilitamos toda esta información han de seguirse las buenas prácticas ofrecidas por la norma UNE 153010 [6], según las recomendaciones del [CESyA](#) (Centro Español de Subtitulado y Audiodescripción). Así pues:

- Los subtítulos deben ser lo más fieles posible al texto hablado y presentarse sincronizados con el sonido para hacerlos coincidir con el movimiento labial. Los subtítulos han de ser fieles también al idioma hablado por los diferentes personajes.
- Si hay que cortar un subtítulo entre una escena y la siguiente debe hacerse la separación de forma lógica, a partir de las conjunciones o pausas en el diálogo y sin separar nunca una palabra.
- La ubicación de los diferentes elementos está pautada: el texto principal debe ir en la parte inferior de la pantalla y centrado y ha de ocupar dos líneas o excepcionalmente tres, cada una de 35 a 37 caracteres. La información contextual (por ejemplo, “GRITANDO” o “BURLÓN”) debe estar en mayúsculas, y ha de aparecer entre paréntesis y en la misma línea que el subtítulo. Los efectos sonoros, van entre paréntesis, empezando en mayúsculas y en la parte superior derecha.
- Los personajes se diferencian en los subtítulos con colores distintos, y los principales tienen un contraste fuerte con el fondo (amarillo, verde y cian sobre negro por este orden). Si hay una voz en off también se marca el color del personaje que la dice. Cada personaje ocupa una línea.
- Idealmente no deberían superarse los 12 caracteres por segundo, pero en un nivel universitario, como el que nos ocupa en esta guía, se pueden permitir velocidades superiores (no más de 19 caracteres por segundo, sin embargo).

- Los números del 0 al 10 se escriben con letras y, el resto, con cifras.
- La tipografía ha de ser muy legible, preferiblemente con letras de palo seco.
- Las abreviaturas no se desarrollan. De hecho, se recomienda usar las siglas y acrónimos o formas cortas de entidades y organismos.
- Mejor usar paréntesis que corchetes.
- Se han de obviar las muletillas del lenguaje oral.
- Hay que usar pronombres.

En algunos contenidos audiovisuales la recomendación de fidelidad entra en claro conflicto con la de velocidad, y hay que tomar una decisión basada en el tipo de recurso y en el tipo de público al que se dirige.

En el momento de incluir el subtítulo en la grabación de vídeo, hay que decidir si los subtítulos son siempre visibles (*open caption*) o si se pueden mostrar o esconder a petición (*closed caption*). Los subtítulos siempre visibles son más sencillos de hacer porque pasan a formar parte del vídeo y se pueden mostrar en todos los reproductores. En cambio, los subtítulos a petición tienen más requerimientos técnicos pero al mismo tiempo dan más juego, ya que permiten diversas lecturas y más de un idioma, y facilitan la recuperación por texto del vídeo.

3.4 AUDIODESCRIPCIÓN

La audiodescripción consiste en una banda sonora adicional, que se puede escuchar o no, para suplir la información ofrecida en las imágenes. Así pues, la audiodescripción informa de cambios de escena, de acciones clave, de la escenografía y apariencia de los personajes, y está especialmente pensada para personas ciegas. La audiodescripción no solo se usa en los vídeos sino también en teatros u otros acontecimientos con contenido visual y sonoro.

La norma UNE 153020 [7] da ciertas pautas para crear audiodescripciones.

Para hacer una buena audiodescripción, hay que adecuarse al guión y estilo de la obra. Si la audiodescripción se prevé desde la planificación este proceso se simplifica mucho.

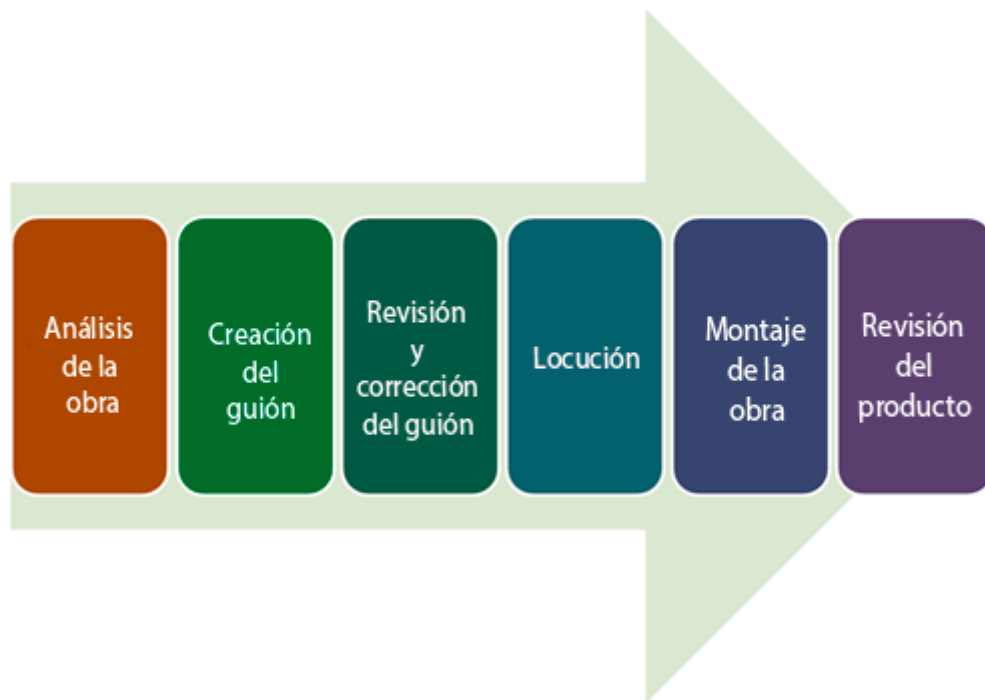


Ilustración 4. Fuente: Elaboración propia a partir de INTECO. *Guía de recomendaciones de accesibilidad en TDT* [8]

El guión de audiodescripción está formado por “bocadillos de información” situados en los espacios vacíos entre diálogos. Algunas recomendaciones son:

- Tener en cuenta los ambientes y detalles plásticos así como la trama.
- Seguir un estilo fluido, sencillo, con frases directas y adjetivos concretos, evitando redundancias o imprecisiones.
- Usar la terminología específica.
- No avanzar sucesos de la trama.
- Incluir las informaciones que aportan los subtítulos ocasionales, avisos y títulos de crédito, resumiendo los que sean excesivamente largos para el espacio vacío.

La principal dificultad de la audiodescripción es que no coincida con el audio existente y aprovechar bien los espacios vacíos. Otra dificultad es que pocos reproductores están preparados para incluirla y a menudo la única opción es preparar dos versiones del vídeo: sin audiodescripción y con audiodescripción, imposibilitando así un visionado compartido.

4. REFERENCIAS

- [1] Ley 23/2006, de 7 de julio, por la cual se modifica el texto refundido de la Ley de propiedad intelectual, aprobado por el Real decreto legislativo 1/1996, de 12 de abril. *BOE* núm. 162 (8 de julio de 2006), p. 25561-25572.
<<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-12308>>.
[Consulta:16/02/2013]
- [2] <http://ca.wikipedia.org/wiki/Copyleft> [Consulta:16/02/2013]
- [3] <http://es.creativecommons.org/licencia> [Consulta:16/02/2013]
- [4] La licencia CC-By es la más libre de todas. De aquí la restricción que se aconseja en el caso de la elaboración de vídeos.
- [5] ALCALÁ, MIREIA; CAPDEVILA, JOFRE; RIBERA, MIREIA (2012). *Guía de Contenido Digital Accesible. Guía de Microsoft Power-Point - 2010* [en línea].
<<http://www.udl.cat/serveis/seu/UdLxtothom/recursos/guies.htm>> i
<<http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/2/simple-search?query=guies+contingut>>. [Consulta:16/02/2013]
- [6] AENOR (2012). UNE 153010:2012: Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. *Madrid*: AENOR.
- [7] AENOR (2005). UNE 153020:2005: Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías. *Madrid*: AENOR.

[8] INTECO (2010). *Guía de Recomendaciones en Accesibilidad para TDT*.

<http://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CDAQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.inteco.es%2Ffile%2F7mL5OXHdVJr8OY-S8r9Bmg&ei=FTHHUNPoBsW3hQey-oC4CA&usq=AFQjCNE7yJPHDd5a3kCwtbAcq5LgFqDJuw&sig2=89v1PbRu6foMMEAAjGUSSQ>>. [Consulta:16/02/2013]

Bartoll, E. (2012). *La subtitulació. Aspectes teòrics i pràctics*. Eumo Editorial. ISBN: 978-84-9766-442-4



Esta obra forma parte de la colección "Guies de Contingut Digital Accessible: vídeo".

Esta guía ha estado creada en el marco del proyecto "El vídeo sense barreres com a suport per la docència en l'educació superior" correspondiente a la convocatoria MQD2010 de la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR) y con el número de expediente: 2010MQD00008, y también gracias al convenio que Agrupació Mútua 2008 ha establecido con el grupo de investigación GRIHO (UdL) para desarrollar tecnologías y proyectos que posibiliten la adaptación y la reinserción laboral a personas con discapacidad en el ámbito de las TIC.



Universitat de Lleida



B Universitat de Barcelona

GRIHO
Campus de Cappont
c. Jaume II, 69
25001 Lleida
griho.udl.cat
info@griho.net