

Recursos didácticos

II. Vídeos educativos. Libros electrónicos

Asignatura eLearning y Redes Sociales



1. Concepto de recurso didáctico
2. Contenidos multimedia (CMM). Formatos. Ejemplos de recursos. Herramientas.
3. HTML5. Concepto. Editores
4. Vídeos educativos. Ejemplos de recursos. Herramientas
5. Libros electrónicos. Concepto. Formatos. Herramientas.
6. Estándares. Objetos de aprendizaje. Repositorios



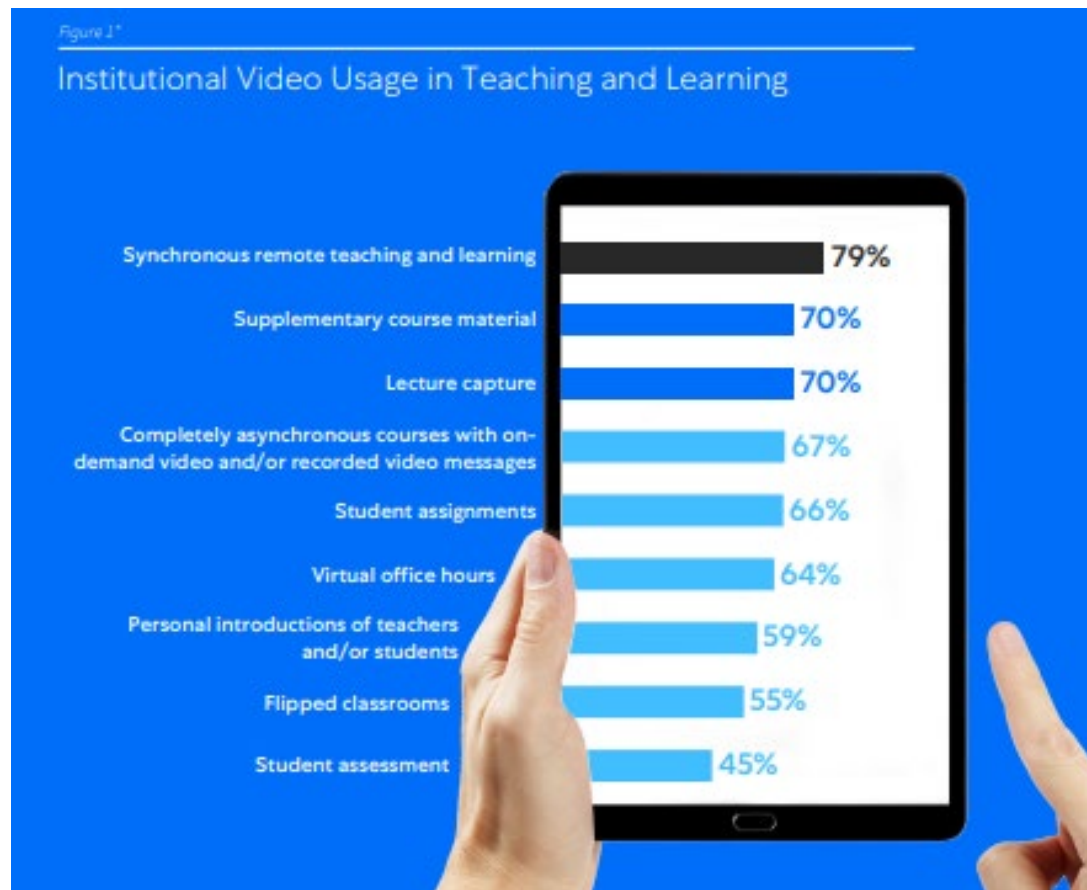
Ejemplos de recursos que utilizan vídeo:

- Vídeo lecciones (*lecture capture system*)
- Vídeos de corta duración, con presentación de diapositivas sincronizadas (tipo *Polimedia*)
- Vídeos interactivos (*in-video quizzing*)
- Vídeo tutoriales ("*how to*" *instructional videos*) / Vídeo ejercicios (*screencasting*) ...

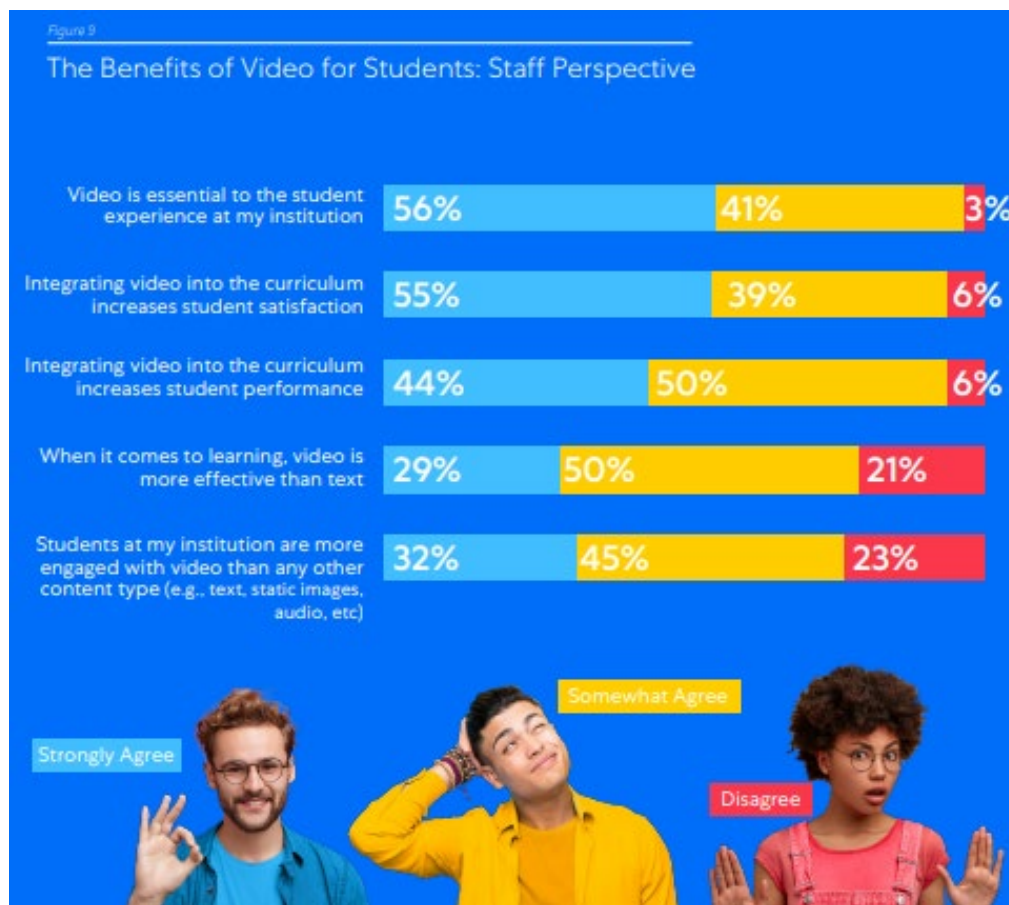
https://www.refseek.com/directory/educational_videos.html



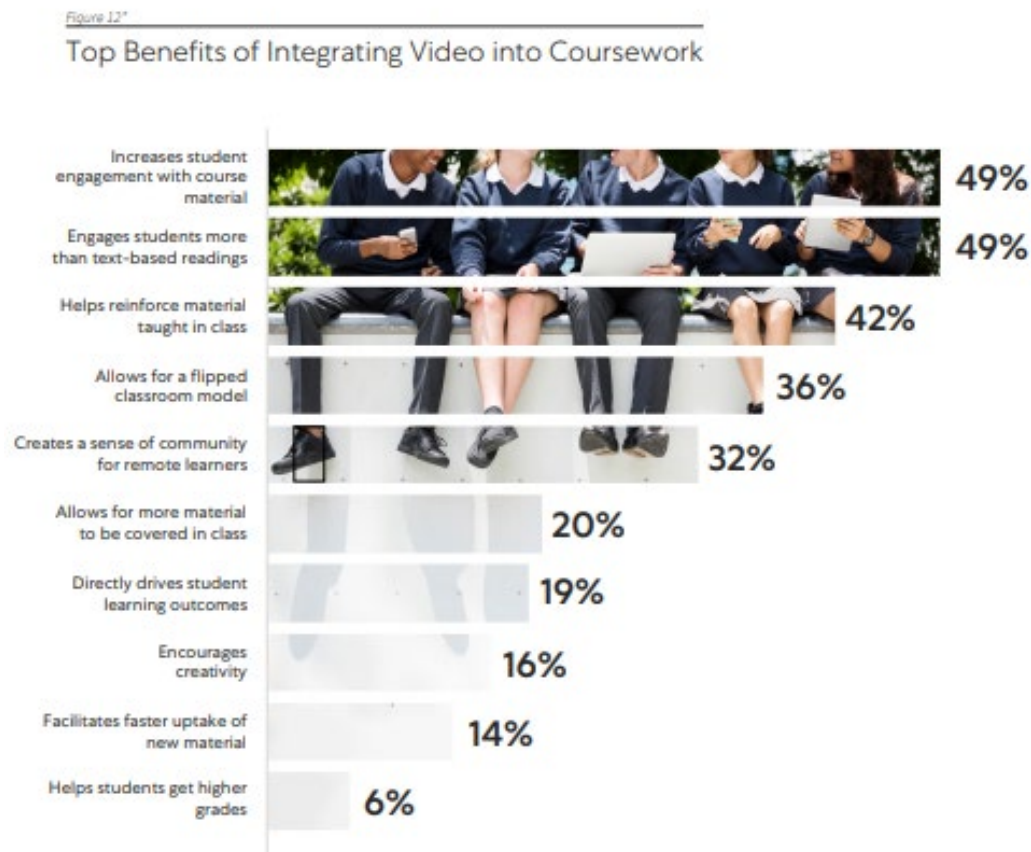
Fuente: *The State of Video in Education 2022: A Kaltura Report.*



Fuente: *The State of Video in Education 2022: A Kaltura Report.*

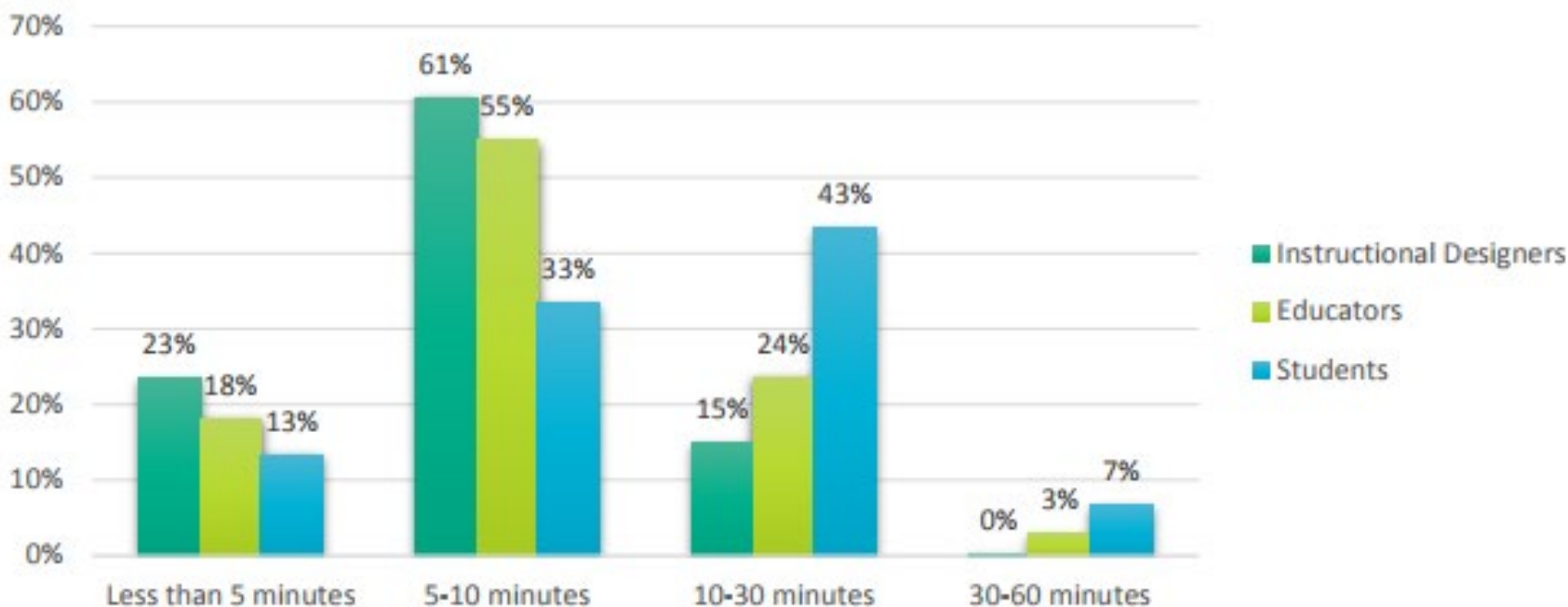


Fuente: *The State of Video in Education 2022: A Kaltura Report.*



Fuente: *The State of Video in Education 2016: A Kaltura Report.*
The Optimal Educational Video Length

Optimal Video Length - By Role



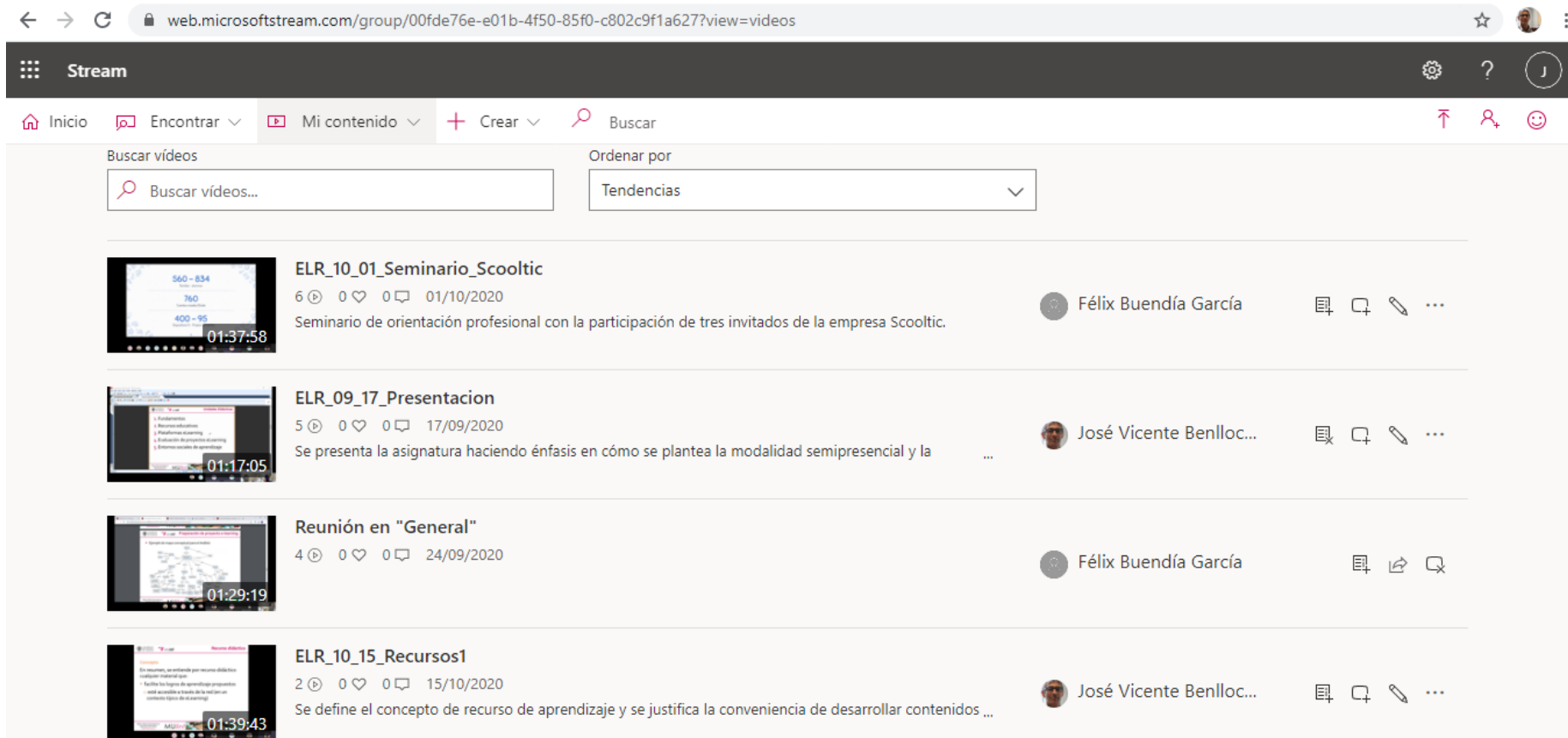
- Vídeo lecciones (*lecture capture system*)
 - Opencast Matterhorn (*free, open source software*):
<https://opencast.org/> ; <https://opencast.org/features/>
 - VideoApuntes UPV: <https://videoapuntes.upv.es/>
 - Paella Player: <https://www.slideshare.net/CarlosTurrRibalta/paella-player-and-opencast>
 - Kaltura Lecture Capture:
https://videos.kaltura.com/media/Kaltura+Lecture+Capture+-+Walkthrough/o_otaogwam

Repositorios

- MITOpenCourseware: <http://ocw.mit.edu/courses/audio-video-courses/>
- VideoLectures (*free and open access educational video lectures repository*): <http://videolectures.net/Top/>



■ Microsoft Teams + SharePoint



The screenshot shows the Microsoft Stream web interface. The address bar displays the URL: `web.microsoftstream.com/group/00fde76e-e01b-4f50-85f0-c802c9f1a627?view=videos`. The interface includes a navigation bar with options like 'Inicio', 'Encontrar', 'Mi contenido', 'Crear', and 'Buscar'. Below this, there are search and sorting filters. The main content area lists four videos:

Video Thumbnail	Video Title	Views	Likes	Comments	Date	Description	Author	Actions
	ELR_10_01_Seminario_Scooltic	6	0	0	01/10/2020	Seminario de orientación profesional con la participación de tres invitados de la empresa Scooltic.	Félix Buendía García	📄 🗑️ ✎️ ⋮
	ELR_09_17_Presentacion	5	0	0	17/09/2020	Se presenta la asignatura haciendo énfasis en cómo se plantea la modalidad semipresencial y la ...	José Vicente Benlloc...	📄 🗑️ ✎️ ⋮
	Reunión en "General"	4	0	0	24/09/2020		Félix Buendía García	📄 🗑️ ✎️
	ELR_10_15_Recursos1	2	0	0	15/10/2020	Se define el concepto de recurso de aprendizaje y se justifica la conveniencia de desarrollar contenidos ...	José Vicente Benlloc...	📄 🗑️ ✎️ ⋮



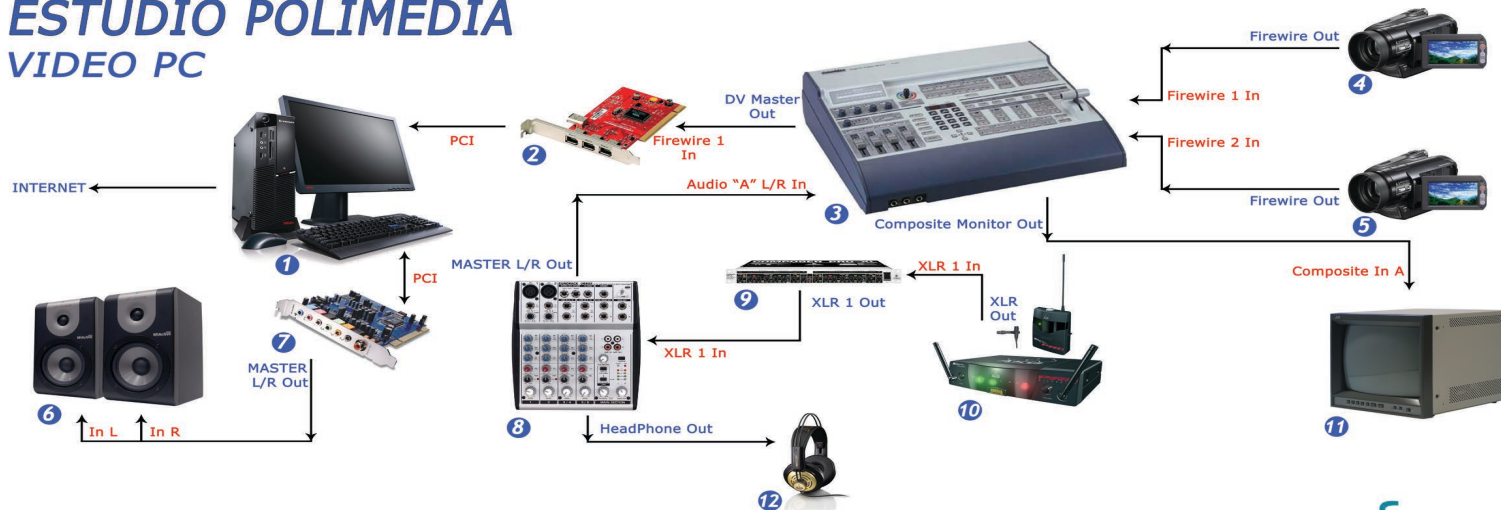
- Polimedia: POLIMEDIA es un sistema diseñado en la UPV para la creación de contenidos multimedia como apoyo a la docencia presencial, que abarca desde la preparación del material docente hasta la distribución a los destinatarios.

Ferrando, Miguel. *La herramienta Polimedia*:

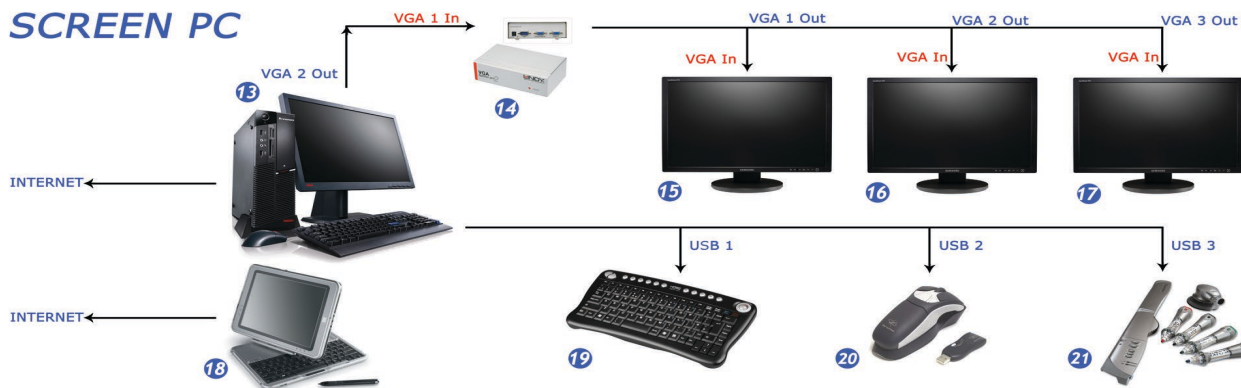
<https://media.upv.es/player/?autoplay=true&id=39f62aga-4cf5-bd4e-92f3-cb34e4792a85>



ESTUDIO POLIMEDIA VIDEO PC



SCREEN PC

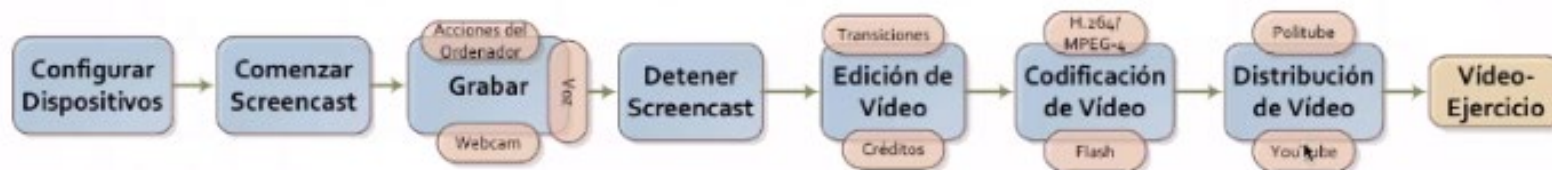


poli [Media]

- 1 Video PC
- 2 Firewire Card
- 3 Digital Video Mixer
- 4 Studio HD Camcorder I
- 5 Studio HD Camcorder II
- 6 Studio Speakers
- 7 Audio Card
- 8 Audio Analog Mixer
- 9 Audio Compressor
- 10 Wireless Microphone
- 11 Video Monitor
- 12 Studio Headphones
- 13 Screen PC
- 14 VGA/DVI Splitter
- 15 VGA/DVI Technician's Monitor
- 16 VGA/DVI Teacher's Monitor I
- 17 VGA/DVI Teacher's Monitor II
- 18 Tablet PC
- 19 Wireless Keyboard
- 20 Gyroscopic Mouse
- 21 Blackboard Capturer



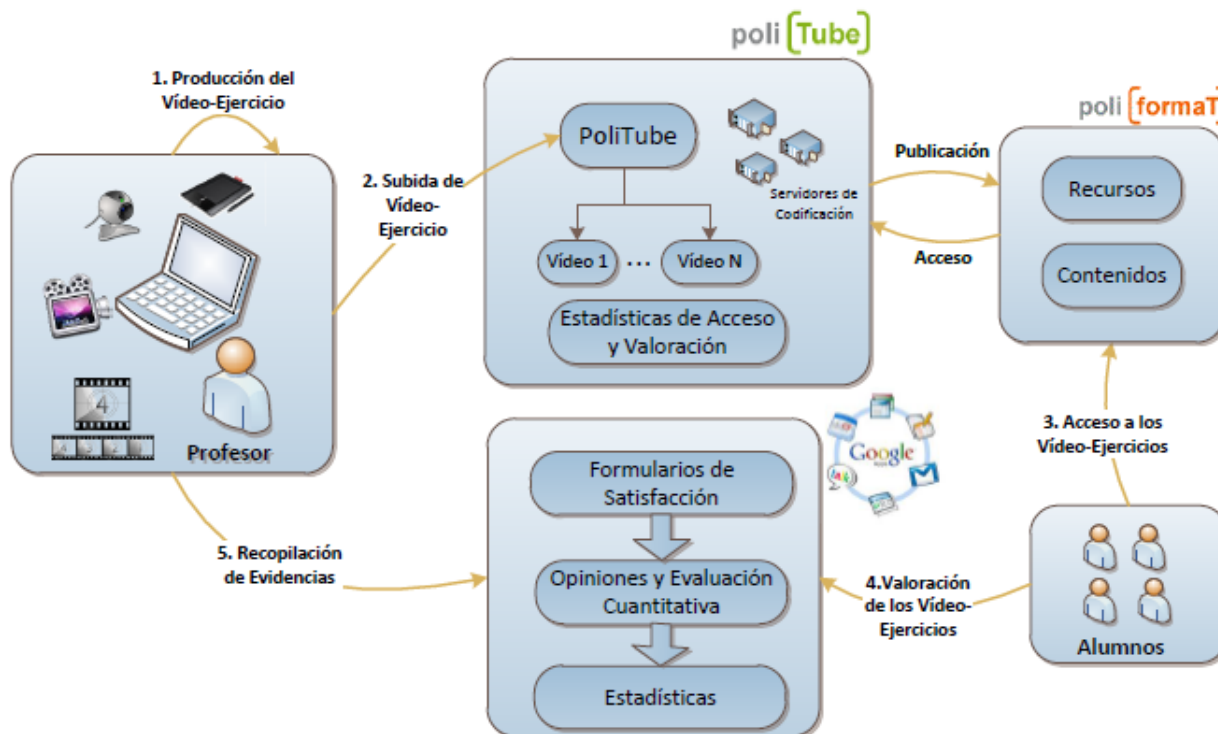
Procedimiento de Creación de Vídeo-Ejercicios



Moltó, Germán. *Creación de Vídeo-Ejercicios Didácticos*:

<http://politube.upv.es/play.php?vid=52800>





Moltó, Germán: (2013). Vídeo-ejercicios didácticos para el aprendizaje de la programación. Novática. (222):28-33

https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/46843/novatica_gmolto_2013_final.pdf?sequence=3



Concepto

- El objetivo general de los vídeos interactivos es fomentar la actividad del estudiante para mejorar su aprendizaje acerca de su contenido.
- Existen distintas formas de conseguir la interacción:
 - *In-video quizzing*: incorporan cuestiones dentro del vídeo que pueden ser calificadas.
 - *Hotspot (o 360º) videos*: asocian señalizadores a elementos (*clickable areas*) que permiten obtener más información u otras acciones.
 - *Branching videos*: permiten decidir al usuario el flujo del vídeo en función de su interés.
 - *Multi-stream videos*: permiten elegir al usuario entre distintos ángulos o versiones de la misma escena.



Características

- Suelen ser soluciones basadas en plataforma web.
- La mayoría incluyen la posibilidad de incorporar cuestiones (*MultipleChoiceQuestion*, respuesta abierta, *True/False...*).
- Suelen exigir registro y *login*.
- Aunque suelen ser gratuitas, muchas incorporan una versión “pro” de pago.
- Algunas incorporan herramientas de monitorización (*Analytics*).
- Algunas facilitan la inserción del código para acceder a los vídeos creados.




Herramientas

- *PlayPosit*: <https://www.playposit.com/>
- *EdPuzzle*: <https://edpuzzle.com/>
- *HapYak*: <http://corp.hapyak.com/>
- *Vizia*: <https://vizia.co>
- *H5P*: <https://h5p.org/>
- *Wirewax*: <https://www.wirewax.com/>
- *Vialogues*: <https://vialogues.com/about>
- *TedED*: <https://ed.ted.com/>
- *Camtasia Studio*: herramienta de screencasting...



edpuzzle Saved in a few seconds

Crop Video Voiceover Audio Notes **Quizzes**



1 of 1 +

B I U x² x₂ f_x

Type your multiple choice question here

✓ B I U x² x₂ f_x

✗ Type a choice here

Feedback

✓ B I U x² x₂ f_x

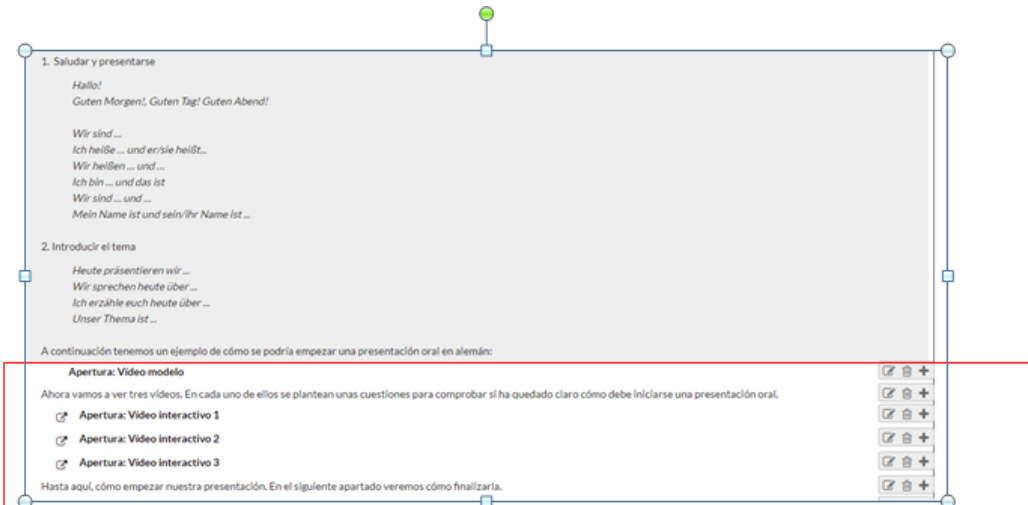
✗ Type a choice here

Feedback

Add answer

Discard changes Save

Integración de vídeos interactivos (edpuzzle) en el aprendizaje de alemán para principiantes en la UPV



1. Saludar y presentarse

Hallo!
Guten Morgen!, Guten Tag! Guten Abend!

Wir sind ...
Ich heiße ... und er/sie heißt ...
Wir heißen ... und ...
Ich bin ... und das ist ...
Wir sind ... und ...
Mein Name ist und sein/ihr Name ist ...

2. Introducir el tema

Heute präsentieren wir ...
Wir sprechen heute über ...
Ich erzähle euch heute über ...
Unser Thema ist ...

A continuación tenemos un ejemplo de cómo se podría empezar una presentación oral en alemán:

Apertura: Video modelo

Ahora vamos a ver tres vídeos. En cada uno de ellos se plantean unas cuestiones para comprobar si ha quedado claro cómo debe iniciarse una presentación oral.

- Apertura: Video interactivo 1
- Apertura: Video interactivo 2
- Apertura: Video interactivo 3

Hasta aquí, cómo empezar nuestra presentación. En el siguiente apartado veremos cómo finalizarla.



Concepto

- Es una grabación digital de la salida por pantalla del computador (u otro dispositivo) que se complementa, a menudo, con información de audio y otros elementos.
- A diferencia de las capturas de pantalla (*screenshots*) genera una secuencia de vídeo que registra los cambios producidos en la pantalla, durante un determinado intervalo de tiempo.



Usos

- En el ámbito del desarrollo de software se usan para:
 - mostrar su funcionamiento (vídeos de demostración)
 - desarrollar vídeo tutoriales
 - describir la aparición de errores...
- Cuando se incorpora algún dispositivo de tinta digital (tabletas digitalizadoras, tabletas PC, pantallas interactivas, pizarras digitales interactivas) sirven también para:
 - mostrar la solución de ejercicios (Montserrat et al)
 - realizar desarrollos matemáticos
 - explicar conceptos
 - describir diagramas...

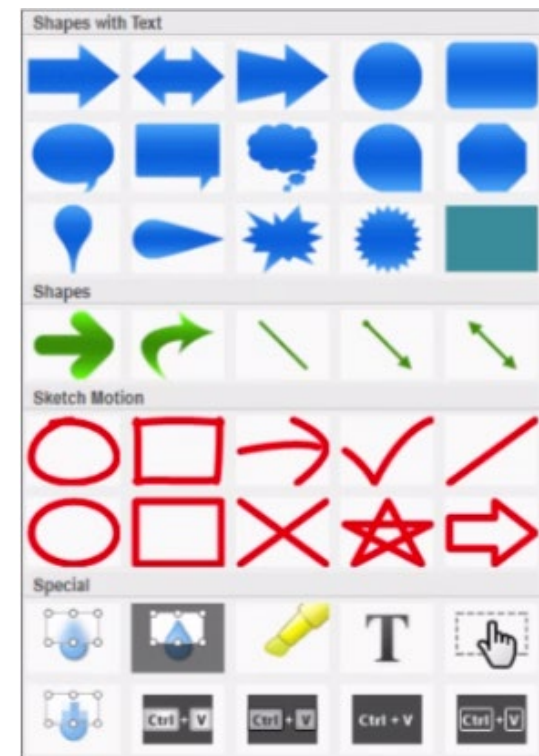


Tableta gráfica Bamboo Pen & Touch, de Wacom



Características

- Además del audio suelen incorporar otros elementos para focalizar la atención del usuario: punteros especiales, textos, anotaciones o *callouts* (flechas, cuadros, “bocadillos” ...)
- Algunas herramientas permiten incorporar también la información capturada por la webcam.



Callouts en Camtasia Studio



Herramientas (*Free*)

- *OBS Studio* (<https://obsproject.com/>)
 - [*Manual de configuración para screencast*](#)
- *Screencastify* (extensión de Chrome, duración máx 5 min):
(<https://www.screencastify.com/>)
- *Apple QuickTime Player*
 - [*Ayuda para grabar la pantalla*](#)
- *Opencast* (<https://studio.opencast.org/>)
 - [*Grabar screencast con Opencast*](#)



Herramientas (2)

- *Camtasia Studio*

- Tutoriales (<https://www.techsmith.com/tutorial.html>)

- *Screencast-O-Matic*

- Tutorial:

<http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/software/software-general/1055-screencast-o-matic>

- *Screenflow* (<http://www.telestream.net/screenflow/>)

O también con:

- *Powerpoint:* [Grabar un vídeo screencast con Powerpoint](#)
- *MS Stream (Crear / Grabar pantalla)*



Pasos para desarrollar un *screencast*:

1. Elección del tema a desarrollar
2. Elaboración del **guión**
3. Comprobación técnica
4. Prueba preliminar
5. Grabación definitiva
6. Distribución

Ignacio Despujol: [Grabación de screencast, consejos generales](#)



El guión de un vídeo educativo suele incluir:

1. Título
2. Objetivos
3. Introducción
4. Desarrollo
5. Conclusión o cierre



Para elaborar el guión audiovisual se puede utilizar la siguiente tabla:

Parte	Audio	Imagen
1. Título		
2. Objetivos		
3. Introducción		
4. Desarrollo		
5. Cierre		

Tarea 3B



- *"An electronic book (variously: e-book, eBook, e-Book, ebook, digital book or e-edition) is a book-length publication in digital form, consisting of text, images, or both, readable on computers or other electronic devices".¹*
- A pesar de que a veces se define como "una versión electrónica de un libro impreso", existen muchos libros electrónicos sin ningún equivalente en papel.
- Para acceder a los contenidos se utilizan lectores de libros electrónicos dedicados (*ebook readers*), así como dispositivos tales como computadores, tabletas o teléfonos inteligentes.

¹ Gardiner, Eileen and Ronald G. Musto. "The Electronic Book." In Suarez, Michael Felix, and H. R. Woudhuysen. The Oxford Companion to the Book. Oxford: Oxford University Press, 2010, p. 164.



EPUB o ePub (acrónimo de *Electronic Publication*) es un estándar abierto para los libros electrónicos adoptado por el *International Digital Publishing Forum (IDPF)* en 2007.

- En 2013, la *International Publishers Association* (IPA) convirtió EPUB3 en estándar y recomendó a sus afiliados el uso de este formato. Pretende así favorecer un formato común, universalmente accesible y semánticamente procesable, para la digitalización del conocimiento.
- Características
 - Permite el recalibrado del texto en función del tamaño de la pantalla.
 - En la versión EPUB3 soporta las tecnologías web actuales (HTML5 y CSS3): audio, vídeo, MathML, SVG, interacción mediante Javascript...
 - Una publicación ePub se distribuye como un solo archivo comprimido (.ZIP) que contiene un conjunto de recursos interrelacionados (HTML, imágenes, hojas de estilo CSS, metadatos...)
 - No impone o sugiere un esquema particular de DRM (*Digital Rights Management*).



- **Mobipocket (mobi, prc)**

- está basado en el estándar *Open eBook* que utiliza XHTML y puede incluir JavaScript.

- **AZW, KF8 & KFX:**

- los primeros dispositivos *Kindle* de Amazon utilizaban el formato propietario AZW, que está basado en el formato Mobipocket, pero incorporando su propio formato de DRM.
- A finales de 2011, el *Kindle Fire* introdujo el KF8 (Formato Kindle 8), más conocido como AZW₃. AZW₃ soporta un subconjunto de características de HTML₅ y CSS₃, aunque actúa también como un contenedor para documentos de contenido MOBI.



■ FictionBook (fb2):

- es un formato abierto, consistente en un único archivo XML, que contiene los metadatos, el texto y las imágenes.
- No especifica la apariencia del documento sino que describe su estructura.
- Se puede especificar su presentación mediante atributos basados en el lenguaje CSS.

■ DjVu:

- es un formato libre especializado en el almacenamiento de documentos escaneados.
- Está diseñado para que la decodificación sea muy rápida.

https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_e-book_formats



Concepto de **DRM** (*Digital Rights Management*)

Es un sistema de gestión de derechos digitales que permite proteger el libro contra la copia y la redistribución no autorizada, con el objetivo de salvaguardar los derechos de autores y editores.

Existen múltiples sistemas de DRM, creados por distintas empresas, pero en general todos funcionan siguiendo el siguiente esquema:

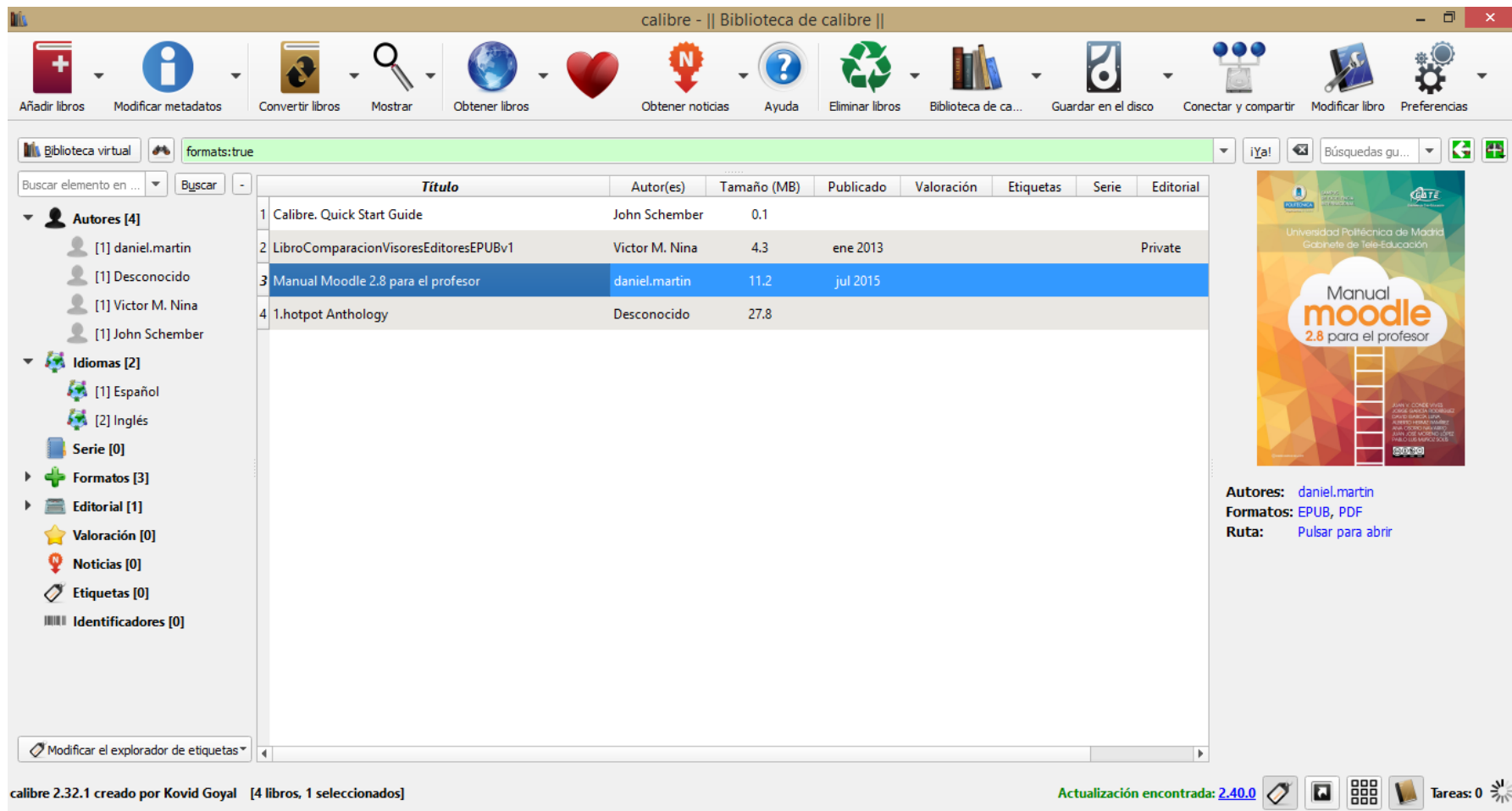
- Detectan quién, cuándo y bajo qué condiciones se accede a cada libro, y envían esta información a la editorial.
- De esta forma, se autoriza o deniega el acceso al *ebook* en unas condiciones determinadas que suelen impedir la copia y distribución del libro.
- *"La falta de interoperabilidad entre formatos y plataformas ha sido identificada como uno de los principales obstáculos que dificultan la Agenda Digital europea y es un verdadero problema para los libreros en su relación diaria con sus clientes" (John Mc Namee, presidente de la EBF: Federación Europea de Libreros)*



Calibre es un gestor de libros electrónicos con las siguientes características:

- Es gratuito y multiplataforma (Windows, Mac y Linux).
- Incluye un visor propio.
- Permite modificar los metadatos (incluso buscarlos de la red).
- Facilita la conversión entre formatos.
- Facilita la conexión con otros dispositivos (lectores, tabletas, teléfonos) para el intercambio de libros, con la correspondiente conversión, si fuera necesario.
- Puede descargar información de diarios y revistas.
- Permite ordenar y generar catálogos filtrando por autor, editor, categoría, fecha...
- Incorpora un editor de libros en formatos EPUB o AZW.





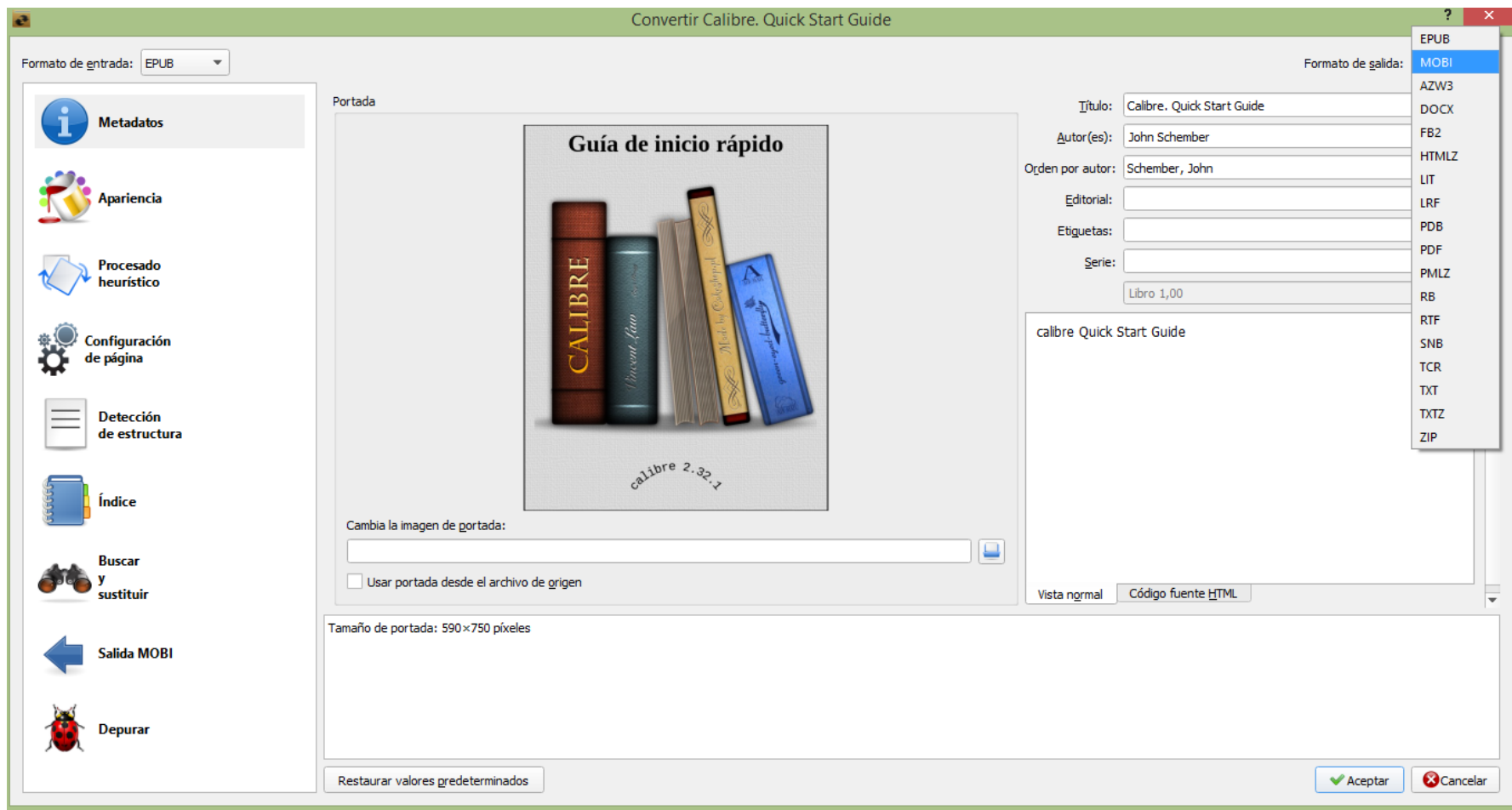
The screenshot shows the Calibre application window titled "calibre - || Biblioteca de calibre ||". The interface includes a top toolbar with icons for adding, modifying, converting, and managing books. A left sidebar lists categories like "Autores", "Idiomas", "Serie", "Formatos", "Editorial", "Valoración", "Noticias", "Etiquetas", and "Identificadores". The main area displays a table of books:

	Título	Autor(es)	Tamaño (MB)	Publicado	Valoración	Etiquetas	Serie	Editorial
1	Calibre. Quick Start Guide	John Schember	0.1					
2	LibroComparacionVisoresEditoresEPUBv1	Victor M. Nina	4.3	ene 2013				Private
3	Manual Moodle 2.8 para el profesor	daniel.martin	11.2	jul 2015				
4	1.hotpot Anthology	Desconocido	27.8					

On the right, a preview of the selected book "Manual moodle 2.8 para el profesor" is shown, along with its author "daniel.martin" and available formats "EPUB, PDF". The status bar at the bottom indicates "calibre 2.32.1 creado por Kovid Goyal [4 libros, 1 seleccionados]" and "Actualización encontrada: 2.40.0".

Calibre: interfaz de usuario (<http://calibre-ebook.com/>)





Calibre: conversión de formatos



BBC News [ma., 13 oct. 2015] [EPUB] - Visor de libros electrónicos

3,0 / 1249 Ir a...

| [Siguiente sección](#) | [Menú principal](#) |

News Home

The latest stories from the Home section of the BBC News web site.

- [Missile confirmed to have downed MH17](#)** [ma., 13 oct. 16:35]
 The Dutch Safety Board confirms that a Russian-made missile brought down Malaysian Airlines flight MH17 over Ukraine in 2014, killing 298 people.
- [McDonnell: I changed tactics, not policy](#)** [ma., 13 oct. 17:22]
 John McDonnell says he "changed my mind" on tactics - not policy - after a U-turn sparks criticism within Labour.
- [UK pulls out of £5.9m Saudi jail deal](#)** [ma., 13 oct. 18:06]
 The UK government withdraws from a controversial £5.9m prisons deal with Saudi Arabia.
- [UK inflation rate turns negative again](#)** [ma., 13 oct. 16:01]
 Inflation as measured by Consumer Prices Index fell to -0.1% in September, partly due to falling fuel prices, official figures show.
- [Boy shooting 'linked to gang feuds'](#)** [ma., 13 oct. 17:27]
 The shooting of a seven-year-old boy and his mother at their front door is linked to gang feuds in part of Greater Manchester, police say.
- [Three killed in Jerusalem attacks](#)** [ma., 13 oct. 17:29]
 Three Israelis have been killed and more than 20 injured in shooting and stabbing attacks in Jerusalem and central Israel, Israeli police say.
- [Minister refuses to give refugee figure](#)** [ma., 13 oct. 18:06]
 Minister for refugees Richard Harrington refuses to tell MPs how many Syrian refugees are in Britain, saying he will not give a "running commentary" on numbers.
- [PM to write over Saudi alcohol case](#)** [ma., 13 oct. 16:46]
 David Cameron will write to the Saudi Arabian government about the case of a UK pensioner imprisoned for possessing alcohol, Downing Street says.
- [Becky Watts jury visits her home](#)** [ma., 13 oct. 15:49]
 The jury in the Becky Watts murder trial visits her Bristol home.
- [Loyalists 'left behind' since 1998](#)** [ma., 13 oct. 17:18]
 Loyalists were left behind economically and ignored politically since the Good Friday Agreement, Tony Blair's former chief of staff has said.
- [UKIP loses control of its only council](#)** [ma., 13 oct. 16:45]
 UKIP loses overall control of Thanet District Council in Kent, its only local authority, after a fifth councillor defects.

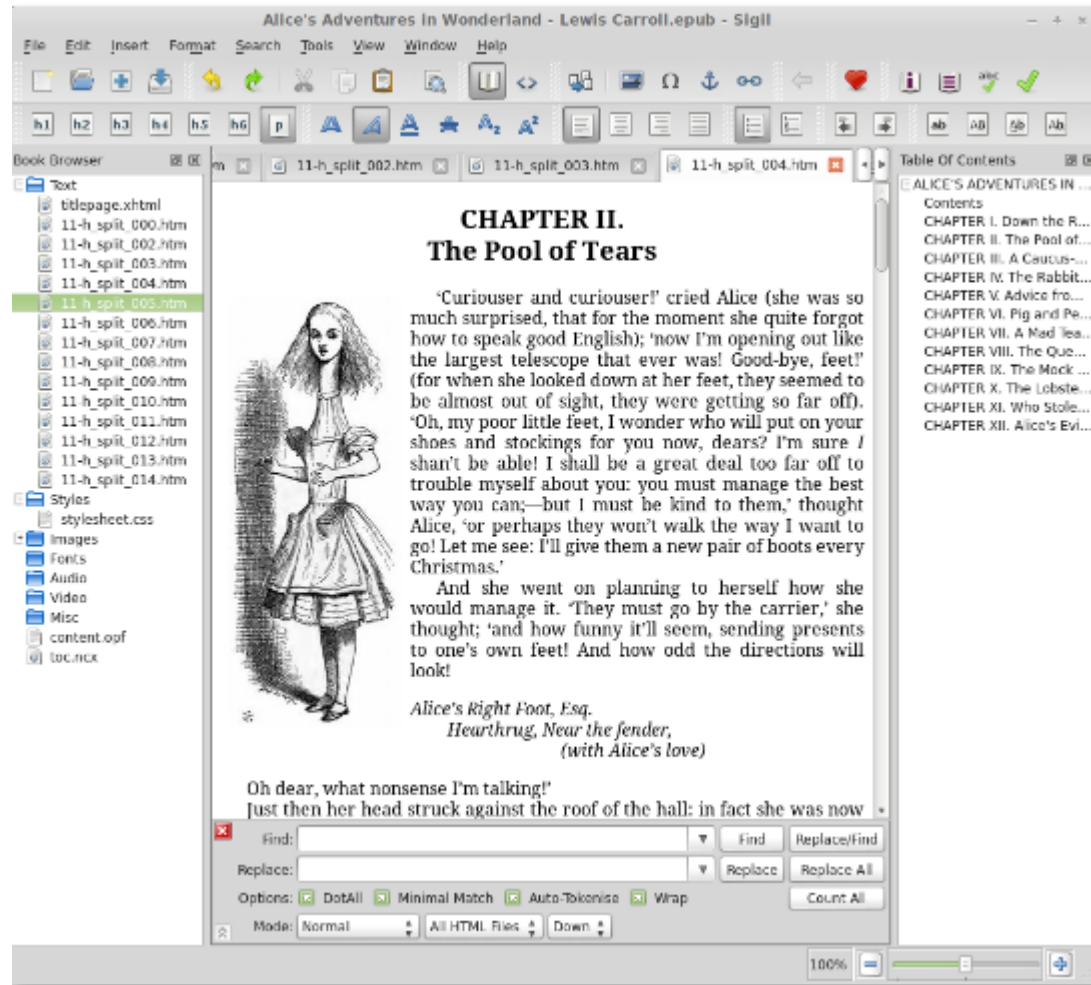
Calibre: ejemplo de obtención de noticias desde *BBC News*



Sigil es un editor de libros electrónicos **EPUB** con las siguientes características:

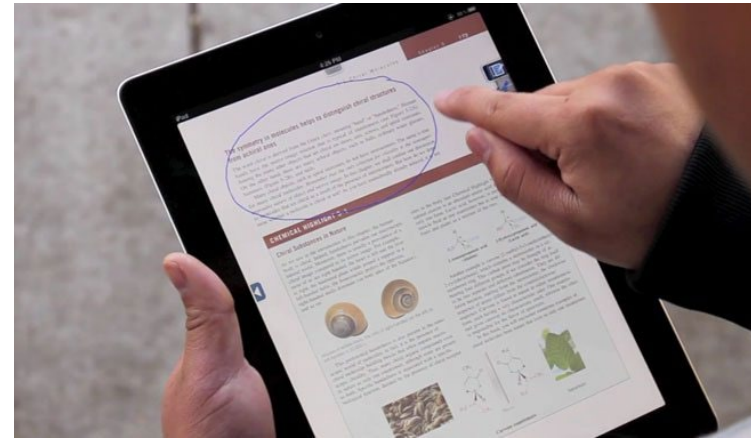
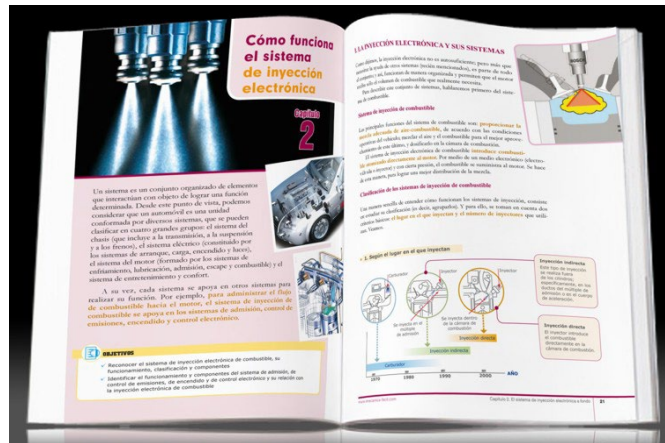
- Software gratuito y de código abierto.
- Multiplataforma: Windows, Mac, y Linux.
- Soporta la especificación EPUB 2 (con soporte parcial de la EPUB 3).
- Permite múltiples vistas: *Book View*, *Code View* y *Preview View*.
- Incorpora edición WYSIWYG en *Book View*.
- Control completo al editar directamente sintaxis EPUB en *Code View*.
- Incluye editor de metadatos y generador de Tabla de Contenidos.
- Incorpora corrección ortográfica mediante diccionarios (configurables por el usuario).
- Permite la importación de ficheros HTML y en texto plano, imágenes y hojas de estilo.





Sigil: interfaz de usuario (<http://sigil-ebook.com/>)

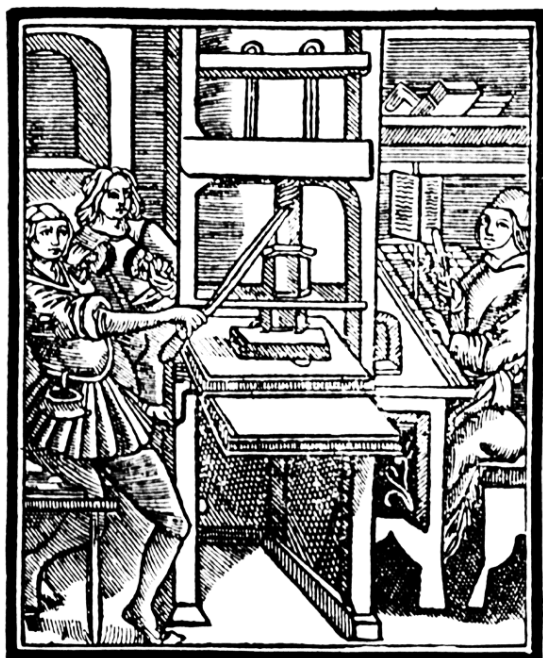




- El libro de texto es la principal herramienta de la que disponen los docentes para realizar su labor diaria. Los padres también los consideran imprescindibles para la educación de sus hijos, tanto en el centro como en el hogar.

Fuente: Javier Pedregosa. Asesor tecnológico de ANELE (Asociación Nacional de Editores). *Uso de tecnologías educativas en Secundaria*. 22 de junio de 2015





- Las nuevas tecnologías e Internet están dando lugar a una revolución similar al vivido con la aparición de la imprenta

Fuente: Javier Pedregosa. Asesor tecnológico de ANELE (Asociación Nacional de Editores). *Uso de tecnologías educativas en Secundaria*. 22 de junio de 2015



■ Curso 2010-2011	107
■ Curso 2011-2012	1.080
■ Curso 2012-2013	2.694
■ Curso 2013-2014	3.209
■ Curso 2014-2015	6.334
■ Junio de 2015	9.982



Fuente: Javier Pedregosa. Asesor tecnológico de ANELE (Asociación Nacional de Editores). *Uso de tecnologías educativas en Secundaria*. 22 de junio de 2015

Cuadro 1. Edición y facturación en millones € en 2019

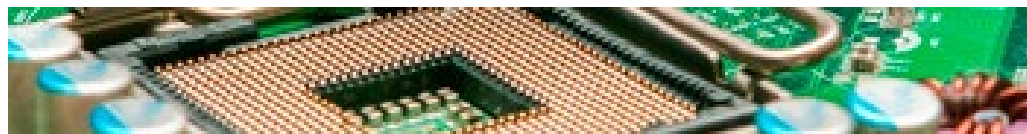
OFERTA EDITORIAL	Total títulos	Libros del alumno	Facturación
Edición en papel	33.222	11.381	793,11
Edición digital	18.308	6.499	26,73

Fuente: Informe [El libro educativo en España. Curso 2020-21](#)



Proyectos

- Punto Neutro (mochila digital) <http://www.anelepuntoneutro.com/>
- eScholarium
- EDUCAT (Generalitat de Catalunya)
- Sello Escuela 2.0
- Eskola 2.0
- Delphos
- Proxecto ABALAR
- Red XXI educacyl digital
- Plataforma eBiblio (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte , en colaboración con las comunidades)
<http://comunitatvalenciana.ebiblio.es/>
- ...



- Kaltura (2016). *The State of Video in Education 2016: A Kaltura Report*:
<https://corp.kaltura.com/sites/default/files/The%20State%20of%20Video%20in%20Education%202016%20-%20A%20Kaltura%20Report.pdf?alid=165316164>
- Line Kolås (2015). *Application of interactive videos in education. Proc. of ITHET*. (disponible en PoliformaT)
- Jose F. Monserrat et al. *Guía de Buenas Prácticas en la Elaboración de Vídeo-ejercicios*.
<https://docs.google.com/file/d/oByYoUxD8Op82SWREUVE4ZlJuR1U/edit> (consultado en Sep 2015).
- José Gabriel Ríos. *Screencast con CamStudio. Introducción y manejo* (disponible en PoliformaT).

