

CLASIFICACIÓN DE LAS DISTINTAS MODALIDADES DE GRABACIÓN Y SU RELACIÓN CON LOS MINI-VÍDEOS DOCENTES MODULARES

**Emilio Letón¹, Isabel Gómez del Río², Ignacio Quintana-Frías³,
Elisa M. Molanes-López⁴**

¹ Departamento Inteligencia Artificial, UNED

² Departamento Ciencias Analíticas, UNED

³ IUED, UNED

⁴ Departamento Estadística, UC3M

emilio.leton@dia.uned.es

ABSTRACT

Existe una gran variedad técnica y metodológica de información docente grabada en Internet, que genéricamente se podría denominar “Distintas modalidades de grabación” (DMG). Una de estas DMG son los “Mini-videos docentes modulares” (MDM), introducidos recientemente. Aunque los MDM han demostrado ser muy útiles en la docencia, no son la única DMG válida. Para poder identificar DMG válidas en la docencia, se propone en este trabajo una clasificación metódica de las DMG existentes actualmente en Internet. Para ver que dicha clasificación es operativa, desde un punto de vista práctico, se ha aplicado a varias DMG disponibles en Internet.

Palabras clave: DMG, mini-videos, MDM.

1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad hay una cantidad ingente de información grabada en Internet dedicada a temas docentes. Dicha información aparece en distintos formatos técnicos y metodológicos, que dan lugar a lo que genéricamente se denominará en este trabajo como “Distintas modalidades de grabación” (DMG).

Una de estas DMG son los “Mini-videos docentes modulares” (MDM) introducidos recientemente por Letón et al. (2009) y Letón et al. (2011). Los MDM están caracterizados por unos elementos concretos en términos de duración, soporte, metodología, filosofía, formato e interconexión (modularidad). Históricamente se llegó a este concepto a través de Letón et al. (2006) y Letón et al. (2007). Algunos ejemplos de MDM están disponibles en <http://www.ia.uned.es/minivideos>.

Los MDM han demostrado ser muy útiles en la docencia a distancia, presencial y semi-presencial. Sin embargo no son la única DMG, dado que existen otras muchas posibilidades que pueden resultar válidas en determinados contextos. Para poder identificar dichas DMG, es necesario estudiar de forma metódica las DMG que existen actualmente en Internet.

El esquema del presente trabajo es el siguiente. En la sección 2 se propone una clasificación de las DMG basada en tres tipos de “ejes”. En la sección 3 se aplica esta clasificación a 24 casos concretos de DMG (tres de ellos grabados por los propios autores). Para terminar, en la sección 4 se establecen las conclusiones y líneas futuras de investigación.

2. TIPOS DE EJES EN LAS DMG

Proponemos distinguir tres tipos de ejes que nos ayuden en la clasificación de las DMG: eje 1 “Duración”, eje 2 “Diseño” y eje 3 “Objetivo”. Dado que para el primer eje contemplamos 4 tipos, para el segundo eje 9 y para el tercero 7, estamos considerando, por lo tanto, 252 tipos distintos de DMG. A continuación describimos en detalle cada uno de estos ejes con sus tipos.

2.1. Duración

En el eje Duración distinguimos cuatro tipos: micro-vídeo, mini-vídeo, maxi-vídeo y vídeo:

- Micro-vídeo: menos de 5 minutos.
- Mini-vídeo: entre 5 y 10 minutos.
- Maxi-vídeo: entre 10 y 25 minutos.
- Vídeo: más de 25 minutos.

2.2. Diseño

En el eje Diseño distinguimos nueve tipos: docente, minimalista, maximalista, multimedia, tutorial, notas, conferencia, entrevista y reportaje:

- Docente: se diseña con transparencias minimalistas (transparencias con poca información o sin información) disponibles para los alumnos, con pizarra digital y se sustentan en la filosofía “Yo trabajo / Tú trabajas”. Además es factible que se pueda ver a través de un teléfono móvil o similar con pocas prestaciones.
- Minimalista: si bien no existen transparencias minimalistas, la información sí se va construyendo sobre la marcha en una pizarra clásica de tiza, blanca o digital o incluso en un papel. El hecho de que no haya transparencias minimalistas preparadas y disponibles para los alumnos hace que sea más difícil motivarles a la filosofía “Yo trabajo / Tú trabajas”. A menudo será factible que se pueda ver a través de un teléfono móvil o similar con pocas prestaciones.

- Maximalista: se diseñan con transparencias maximalistas, que son aquellas que tienen toda la información en ellas. Éstas van en contra de la filosofía “Yo trabajo / Tú trabajas” porque potencian la actitud pasiva del alumno. Incluso si se hace alguna aclaración utilizando la voz o escribiendo, el estudiante desconecta, porque asume que si no está escrito en la transparencia es porque no es importante. Es muy difícil que se pueda ver a través de un teléfono móvil o similar con pocas prestaciones.
- Multimedia: utiliza soportes variados, pudiendo incluir animaciones. No busca la filosofía “Yo trabajo / Tú trabajas”. A menudo será factible que se pueda ver a través de un teléfono móvil o similar con pocas prestaciones.
- Tutorial: el soporte que se utiliza es la interfaz de un software o programa informático, para que así el alumno pueda ver cómo funciona. Aunque por su diseño parece favorecer la filosofía “Yo trabajo / Tú trabajas”, puede incurrir en un maximalismo que vaya en su contra. Requiere dispositivos móviles avanzados.
- Notas: el soporte suele ser un pdf en el que va incrustada información visual que complementa el texto. Requiere dispositivos móviles avanzados.
- Conferencia: muy similar al maximalista, con la diferencia de que el protagonismo del profesor es mucho mayor, llegando casi a ser un actor.
- Entrevista: el soporte es como su propio nombre indica una conversación con una o varias personas sobre un tema. No requiere de dispositivos móviles con grandes prestaciones.
- Reportaje: el soporte es una mera grabación de algo que está ocurriendo. No requiere de dispositivos móviles con grandes prestaciones.

2.2. Objetivo

En el eje Objetivo distinguimos siete tipos: modular, magistral, magistral con interacción, promocional, motivador, social y de entretenimiento:

- Modular: está preparado para utilizarse en múltiples asignaturas (curso cero, acceso, grado o posgrado) e incluso para estudiantes con discapacidad.
- Magistral: sólo busca transmitir conocimiento sin buscar la modularidad.
- Magistral con interacción: aunque se transmite conocimiento sin buscar modularidad, sí se busca la interacción con el alumno ya sea de forma virtual o presencial.
- Promocional: pretende dar a conocer algo para que se compre o para que se valore.

- Motivador: busca animar a alguien para que proceda a realizar algo.
- Social: busca concienciar sobre algún tema.
- De entretenimiento: su objetivo es simplemente entretener.

3. EJEMPLOS DE CLASIFICACIÓN DE DMG

En esta sección describimos distintos ejemplos de DMG, grabados ad hoc para esta comunicación, clasificándolos según los criterios de la sección anterior (véanse los apartados 3.1-3.3). Estas DMG están disponibles en www.ia.uned.es/minivideos. También se clasifican 21 urls grabadas por otros autores (véase el apartado 3.4).

3.1. Micro-vídeo multimedia promocional

El ejemplo etiquetado como micro-vídeo multimedia promocional corresponde a una DMG en la que se promociona el concepto de MDM. El micro-vídeo está dividido en 8 secciones: cómo surgieron los MDM, características de los MDM, diseño de un MDM, grabación de un MDM, grabación de un MDM en el CEMAV, grabación de un MDM en una sala AVIP, grabación de un MDM en un despacho, todo el mundo puede hacer un MDM y características del curso para hacer MDM.

Para la elaboración de este micro-vídeo se utilizó el software “Conferencia On-line”, dentro de la plataforma AVIP (Herramienta docente Audio-Visual sobre tecnología IP), desarrollada por INTECCA: www.intecca.uned.es. La producción y la grabación se realizaron por el CEMAV. Tanto INTECCA como CEMAV pertenecen a la UNED.

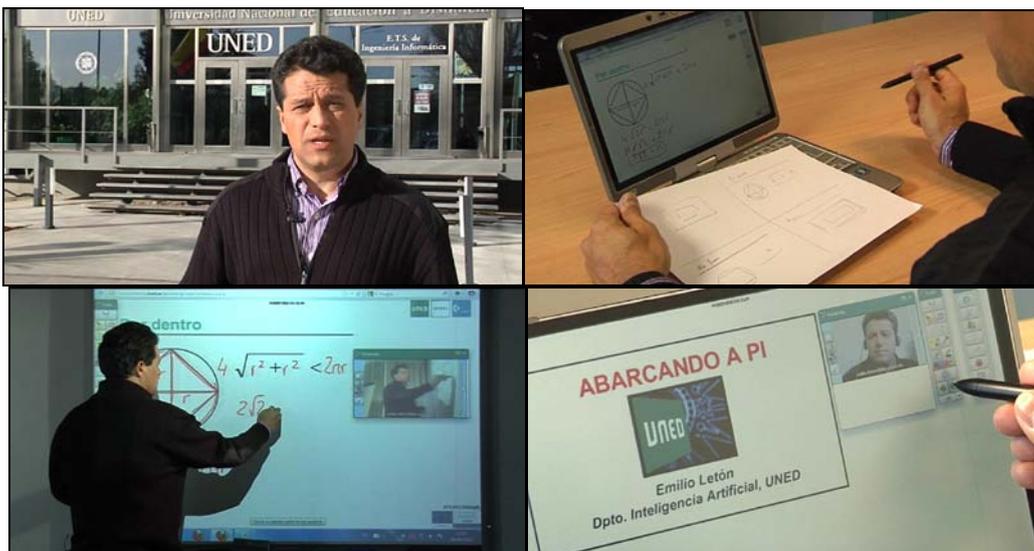


Figura 1: micro-vídeo multimedia promocional

En la Figura 1, en la parte superior izquierda se muestra una imagen de exterior en la que se enumeran las características de los MDM, en la parte superior derecha se muestra un montaje en el que se explican las etapas del diseño de un MDM, en la parte inferior izquierda se muestra la grabación en una sala AVIP y en la parte inferior derecha la grabación en un despacho.

3.2. Mini-vídeo docente modular

El ejemplo etiquetado como mini-vídeo docente modular corresponde a una DMG en la que se explica cómo funciona el software Sinergy para realizar la técnica estadística del meta-análisis. En este mini-vídeo se muestra a través de un ejemplo con Sinergy la necesidad del meta-análisis a la hora de combinar información de distintos estudios sobre el mismo objetivo. Como novedad, en este MDM se incorpora un efecto de tutorial, mostrando el software en funcionamiento después de haber introducido sus rutas y opciones utilizando transparencias minimalistas completadas con pizarra digital.

En este mini-vídeo se utilizó el software “Conferencia On-line” y Camtasia. La parte de elaboración con Camtasia se realizó de forma autónoma mientras que la producción y la grabación se realizaron por el CEMAV.

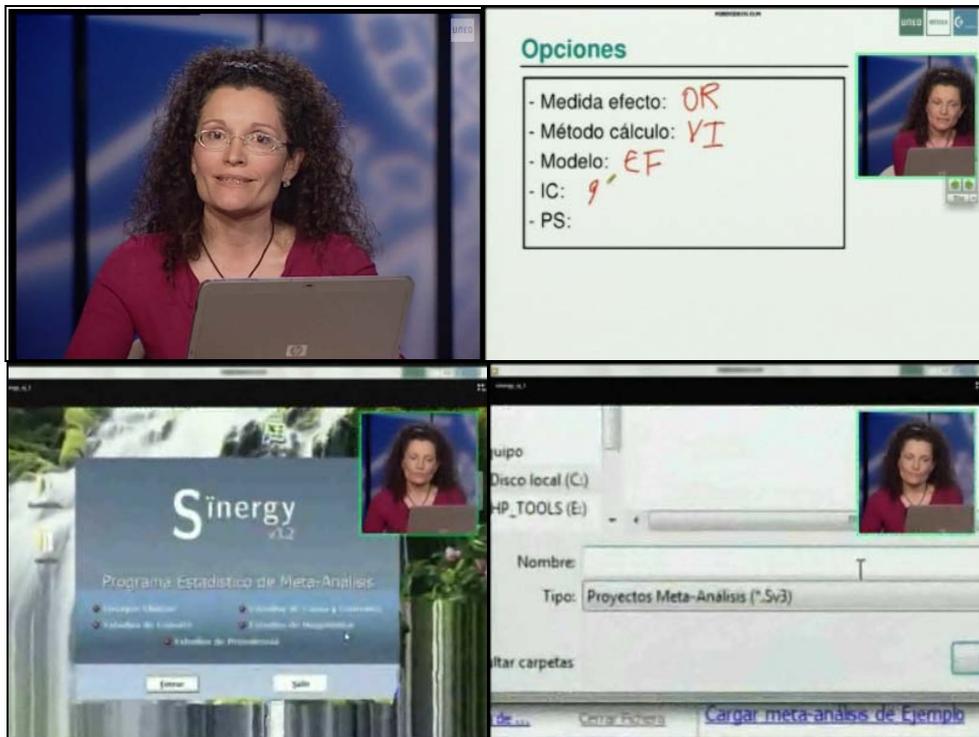


Figura 2: mini-vídeo docente modular

En la Figura 2, en la parte superior izquierda se muestra una imagen que pretende “recibir” al alumno transmitiendo cercanía, en la parte superior derecha se muestran opciones del software sin mostrar el software (se intenta favorecer una actitud activa, para que el alumno vaya escribiendo las opciones del software), en la parte inferior izquierda se inicia el efecto tutorial arrancando el software y en la parte inferior derecha se muestra un zoom para que el alumno vea bien lo que hay que escribir en el software.

3.3. Micro-vídeo notas modular

El ejemplo etiquetado como micro-vídeo notas modular corresponde a una DMG en la que se explica cómo funciona el software Camtasia para realizar la grabación de un MDM. Esta DMG combina las notas de un PDF con incrustaciones de micro-vídeos aclarando el texto de las notas.

En este micro-vídeo se utilizó el software Camtasia. La producción y la grabación se realizaron de forma totalmente autónoma con la ayuda de Camtasia.

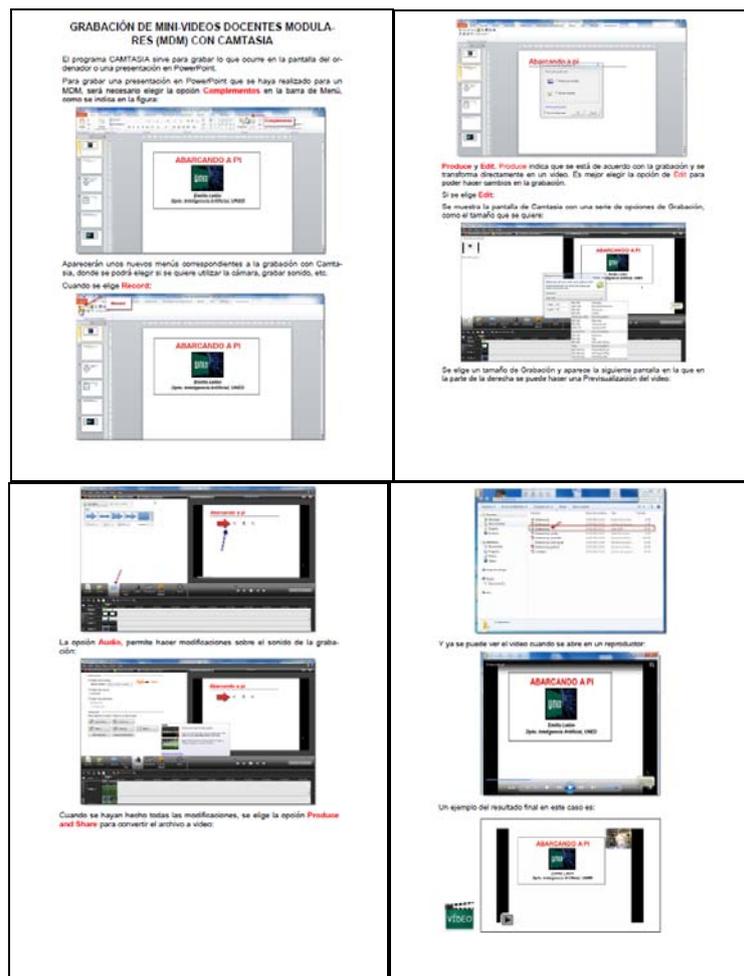


Figura 3: micro-vídeo notas modular

En la Figura 3, se muestran algunas de las páginas de las que consta esta DMG con micro-vídeos incrustados en el texto.

3.4. Otros ejemplos clasificados de DMG

En este apartado clasificamos 21 urls, distintas a las presentadas anteriormente, según los criterios de la sección 2.

1. <http://www.youtube.com/watch?v=V8lbiITF2P0>

En este enlace se presenta a través de gráficos animados la evolución en el tiempo de la renta per cápita y la esperanza de vida de distintos países a lo largo de los últimos 2 siglos. Esta presentación resulta muy visual e impactante y se realiza a un ritmo bastante rápido. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo multimedia motivador.

2. <http://www.khanacademy.org/video/mini-video-on-ion-size?topic=chemistry>

En este enlace se plantea y resuelve una cuestión sencilla sobre dos elementos de la tabla periódica. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo maximalista magistral.

3. <http://www.pcanete.com.ar/hans-rosling-gapminder>

En este enlace se nos muestra a través de gráficos animados cómo presentar resultados estadísticos de una manera visual. Ahora el ritmo de la presentación no es tan rápido, se encuentra frente a una audiencia y su discurso se apoya en una presentación maximalista. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como maxi-vídeo maximalista magistral con efectos de conferencia.

4. <http://www.youtube.com/watch?v=11yNSza3mpo>

En este enlace se nos habla de la necesidad de probar nuevas ideas a través de la experimentación, sin tener miedo a equivocarse, para conseguir innovar e inventar. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como maxi-vídeo conferencia magistral.

5. <http://www.quiterian.com/site/video.php?id=22>

En este enlace se promociona el software Quiterian Visual Data Mining como herramienta de gestión de una gran cantidad de información en la que actualmente confían más de de 100 compañías líderes en su campo. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo conferencia promocional con efectos de multimedia.

6. http://videlectures.net/cernstudentsummerschool2010_cowan_statistics

En este enlace se explican los conceptos básicos de la Estadística. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como vídeo maximalista magistral con efectos de conferencia.

7. http://www.eteraestudios.com/docs_html/nbyn_hm/movie_index.htm

En este enlace se enfatiza la presencia de la geometría y los números en la naturaleza a través de una secuencia de bellas imágenes. Sin necesidad de recurrir a un relato oral, el impacto visual de las propias imágenes y su secuencia configuran esta historia. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo multimedia motivador.

8. <http://www.neok12.com/php/watch.php?v=zX78560f5a7d46606c6c5467&t=Cell-Structures>

En este enlace se explica la importancia de compartimentar a través de un discurso verbal que, con el objetivo de hacerlo más didáctico, se acompaña con anotaciones escritas. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como mini-vídeo minimalista magistral.

9. <http://www.neok12.com/php/watch.php?v=zX63005b4f5b7d7b7d4c585d&t=Numbers>

En este enlace se explica brevemente como simplificar fórmulas complejas utilizando para ello un caso concreto. El discurso verbal se acompaña en todo momento de anotaciones escritas. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo minimalista modular.

10. <http://www.madrimasd.org/cienciaysociedad/mediateca/default.asp?videoID=1114>

En este enlace se habla del uso de las TIC en la educación presencial, teleeducación síncrona y asíncrona y muestra varios sistemas telemáticos utilizados en programas educativos. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como vídeo maximalista magistral con efectos de conferencia.

11. http://www.academiamagister.es/practicos.html#Ejemplo_de_Practico_de_fisica

En este enlace se muestra un ejemplo práctico de la asignatura de Física, a nivel de Secundaria, utilizando para ello una pizarra de tiza en la que se realizan anotaciones escritas que acompañan en todo momento al discurso verbal. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como vídeo minimalista magistral.

12. <http://cvvisual-ca.trabajo.infojobs.net>

En este enlace se publicita el CV visual de InfoJobs bajo el lema "Ver es mejor que leer". Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo multimedia promocional.

13. <http://www.youtube.com/watch?v=-8J-qaD0Vhc&feature=related>

En este enlace se explica cómo calcular la mediana de una muestra de datos con tamaño muestral par o impar. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como mini-vídeo minimalista modular.

14. <http://www.noetmengiselmon.org/spip.php?article381&lang=es>

En este enlace personajes de plastilina nos cuentan una historia sin palabras en la que nos muestran la sociedad de consumo en la que vivimos atrapados, y nos invitan a detener este sistema, y a imaginar e implementar, siempre colectivamente, propuestas como la Soberanía Alimentaria, la justicia climática

y el “Buen Vivir”. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como mini-vídeo multimedia social.

15. <http://tuminutosostenible.fundacioncanal.es/Video2011/ciudad,fluye,270.html>

En este enlace titulado "La ciudad fluye" se pretende reflejar en un minuto (tu minuto sostenible) el compromiso del ser humano con su entorno futuro y presente, prestando especial atención al agua y a su consumo racionado. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo multimedia de entretenimiento.

16. <http://tuminutosostenible.fundacioncanal.es/Video2011/Ritmo,insostenible,296.html>

En este enlace titulado "Ritmo insostenible" se refleja en un minuto (tu minuto sostenible) el compromiso del ser humano con su entorno futuro y presente, prestando especial atención al agua y a su consumo racionado. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo multimedia social.

17. <http://tuminutosostenible.fundacioncanal.es/Video2011/Ritmo,insostenible,296.html>

En este enlace titulado "Ni gota" se refleja en un minuto (tu minuto sostenible) el compromiso del ser humano con su entorno futuro y presente, prestando especial atención al agua y a su consumo racionado. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo multimedia social.

18. <http://docentes.educacion.navarra.es/msadaall/geogebra/videos/index.htm>

A través de este enlace se accede a distintas grabaciones cortas en las que se explica cómo usar el software Geogebra. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo tutorial modular.

19. <http://www.ipyme.org/es-ES/IniciativaEmprendedora/Paginas/VideoPromocionalICEX.aspx>

En este enlace titulado “Need Success? I need Spain” se promocionan internacionalmente las empresas españolas, de manera visual y tomando como analogía las características de la Roja. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo multimedia promocional.

20. <http://www.youtube.com/watch?v=hhOlnhvwSpc>

Este enlace te invita a vivir en paz contigo mismo y con los demás, a disfrutar de tu existencia, a vivir intensamente cada instante, a darle un sentido a tu vida, y en definitiva a vivirla con optimismo y alegría. Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como mini-vídeo multimedia de entretenimiento.

21. http://www.youtube.com/watch?v=AWdVyHFm-8I&feature=player_embedded

En este enlace se promociona la red social Facebook a través de una entrevista realizada a su actual director de Ventas, . Con los criterios de la sección 2 se clasificaría como micro-vídeo entrevista promocional.

4. CONCLUSIONES

En este trabajo se ha introducido una posible clasificación de las DMG disponibles actualmente en Internet. Esta clasificación se basa en tres ejes y da lugar a 252 tipos de DMG. Los MDM son una de ellas. Con la ayuda de esta clasificación se ha visto cómo mejorar los MDM (por ejemplo, creando efectos de tutorial). Esta clasificación se ha mostrado operativa al poder clasificar sin problemas 24 ejemplos concretos de DMG. En un trabajo posterior, se utilizará esta clasificación para identificar qué DMG es válida en la docencia y en qué contexto.

Agradecimientos

Nuestros más sinceros agradecimientos a todo el personal de INTECCA y CEMAV que nos han apoyado en la grabación de las DMG descritas en los apartados 3.1 y 3.2 de este trabajo.

REFERENCIAS

Letón, E. (2006). "Análisis de Supervivencia". Vídeo en la plataforma de TeleUNED en <http://teleuned.uned.es>. Teleactos 2-Jun-2006.

Letón, E., Durbán, M., Cascos, I. y Torrente, A. (2007). "Vídeos docentes como estímulo a la evaluación continua". Mathematical e-learning. Universitat Oberta Catalunya, 2007, 356-359.
<http://cimanet.uoc.edu/mel>

Letón, E., Durbán, M., D'Auria, B. y Lee, D.-J. (2009). "Self learning mini-videos through Internet and mobile telephones: a help to the student in the Bologna process". EDULEARN 2009.
http://www.iated.org/concrete2/paper_detail.php?paper_id=5950

Letón, E., García, T., Fernández, J.L., González, J., Luque, M., Rodríguez, A., del Olmo, F., Sarro, L.M., San Cristóbal, E., Rivas, Á., López de Sosoaga, A. y Quintana, I. (2011). "Mini-vídeos docentes modulares con pizarra electrónica". IV Jornadas de Redes de Investigación en Innovación Docente.

<http://www.ia.uned.es/minivideos>

<http://www.intecca.uned.es>