



## EL PAPEL DEL COMPONENTE MULTIMEDIA EN LA ENSEÑANZA DE SEGUNDAS LENGUAS A TRAVÉS DE INTERNET

**Víctor Coto Ordás**

Universidad de Oviedo

cotovictor@uniovi.es

### RESUMEN

La utilización de material multimedia en diversos formatos nos permite presentar los contenidos de múltiples maneras y adaptarnos a los distintos estilos de aprendizaje de nuestros alumnos facilitando la comprensión, motivando al alumnado y reduciendo el tiempo de aprendizaje. Dada su importancia en la enseñanza y el aprendizaje de segundas lenguas, revisamos, por una parte, el uso del material de audio con especial énfasis en la grabación de voz y los programas de reconocimiento automático del habla así como en la utilización de podcasts. Describimos, por otra parte, el uso de material audiovisual centrándonos en aspectos como la creación y producción de material de vídeo o su distribución a través de Internet. Asimismo, abordamos la cuestión de las implicaciones del uso del componente gráfico e interactivo (animaciones, video-juegos...) en la enseñanza de lenguas a través de Internet.

Palabras clave: E/LE, ELAO, componente multimedia, componente audiovisual, componente interactivo

### ABSTRACT

*In this article we shall refer to the central role of multimedia –characterised as the presence of images, sounds, animation and video for knowledge delivery– in L2 teaching and learning. As a matter of fact, it's been argued that the use of multimedia has a positive effect on the acquisition process, as it stimulates interest in a second-language, may significantly reduce learning time and can accommodate different learning styles. Besides, learners who have the opportunity to use multimedia resources tend to be highly motivated. That's why we aim at describing the use and production of audio-visual material (podcasting, voice recording, speech technologies and video creation for online distribution) in the L2 classroom and lay out the importance of the interactive component in second-language teaching and learning.*

*Keywords: multimedia, audio-visual, interactive, second-language teaching and learning, CALL*

## 1. INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos del componente multimedia nos estamos refiriendo a la integración de múltiples medios (gráficos, textos, animaciones, audio o vídeo) para presentar información, si bien, tal como afirman Romero Tena y Barroso Osuna (2007: 97), estos «no necesitan del medio informático para existir».

La utilización de material multimedia en diversos formatos nos permitirá presentar los contenidos de múltiples maneras y adaptarnos a los distintos estilos de aprendizaje de nuestros alumnos. En esta línea, Rubio García et al. (2006: 187) afirman que «los individuos retienen el 20% de lo que oyen, 40% de lo que ven y el 75% de lo que oyen, ven y hacen. A su vez retienen un 25% más de información y un 50% más rápido si aprenden con programas interactivos».

El uso del material multimedia en un curso de lenguas no resulta algo accesorio o una forma de hacerlo más ameno y atractivo sino que constituye una parte fundamental del mismo al permitirnos presentar un amplio repertorio de muestras de lengua de una manera contextualizada. A este respecto, Gallego y Alonso (1995: 184) consideran que el trabajo con audios y vídeos tiene una serie de características que los convierten en excelentes medios de presentación de contenidos ya que permiten realizar actividades comunicativas a partir de «muestras de lengua reales en contextos reales».

Junto al hecho de disponer de material auténtico, consideramos de gran importancia la relativa actualidad, verosimilitud y adecuación al nivel de los estudiantes de esas muestras de lengua así como su corrección desde el punto de vista del uso lingüístico. Otro de los aspectos que convierte en imprescindible el material multimedia es que sin su utilización habría muchísimas cuestiones que serían difícilmente reproducibles en el aula mediante el uso exclusivo de un libro de texto, por ejemplo: muestras de lengua pertenecientes a distintos registros u orígenes geográficos, acciones narrativas que despierten la curiosidad del alumno...

La explotación de material audiovisual en clase de LE no resulta en absoluto novedosa y es muy anterior al desarrollo de la enseñanza vía Internet. Sin embargo, la diferencia con respecto a lo que ocurría hace varias décadas estriba en que ahora existe una cantidad mucho mayor de contenidos en distintos formatos a disposición de alumnos y profesores a través de la red. Por otra parte, una vez superada la dependencia con respecto a las cintas de audio y vídeo, ya podemos acceder a través de un gran número de dispositivos electrónicos a presentaciones, vídeos domésticos, películas de cine, animaciones, podcasts, fotos y demás material multimedia susceptible de un aprovechamiento pedagógico en clase.

## 2. LA UTILIZACIÓN DE MATERIAL DE AUDIO

El material de audio es, dada la gran facilidad para su manipulación y reproducción, el más importante y el más utilizado. Y, aunque la mera tarea

de escuchar sea una actividad relativamente pasiva, resulta –obvia decirlo– de una vital importancia. De hecho, según el Consejo de Europa (2001: 88), al trabajarla específicamente el alumno pone en juego destrezas auditivas (percibir el enunciado), lingüísticas (identificar el mensaje), semánticas (comprender el mensaje) y cognitivas (interpretar el mensaje).

El audio fue el primer tipo de material audiovisual que se comenzó a utilizar en los cursos de lenguas hace ya más de un siglo y desde entonces nunca ha dejado de estar presente en ellos, aunque su formato (discos, cintas, Cds, Mp3...) sí haya podido variar. La calidad del material y su modo de distribución han ido cambiando y hoy en día disponemos de millones de archivos de audio en formatos digitales de una gran calidad a los que podemos acceder con un simple clic, por ejemplo: miles de podcasts clasificados por temas que el alumno podrá escoger según sus preferencias; canciones de sus intérpretes favoritos o programas de radio concebidos para facilitar el aprendizaje de una lengua extranjera.

Todos estos recursos sonoros resultan de una gran importancia a la hora de facilitar el desarrollo de la comprensión auditiva. No obstante, no consideramos absolutamente imprescindible que estén integrados en una plataforma educativa ya que, por lo general, es posible acceder a ellos a través de Internet. La clase de material de audio que sí suele formar parte de las plataformas educativas consiste fundamentalmente en archivos sonoros integrados en las unidades del curso o que forman parte del material complementario (actividades de comprensión auditiva, ejercicios de fonética, instrucciones orales, muestras de lengua...) y en material sonoro a disposición de los propios alumnos para que mediante un programa de análisis del habla interactúen con la plataforma y trabajen diferentes aspectos fonéticos y fonológicos. Junto a esos dos tipos de materiales, cabría mencionar el material sonoro que los alumnos pueden grabar como parte del proceso de evaluación.

Por lo que se refiere a los archivos de audio integrados en el material del curso, es habitual que en el transcurso de una unidad suelen presentarse varias actividades de comprensión auditiva. Estas han de estar bien contextualizadas y las muestras de lengua que contengan necesitan ser seleccionadas conforme a los criterios de pertinencia y relevancia: deben estar en consonancia con los aspectos lingüísticos que se estén trabajando, resultar apropiadas para el perfil de estudiante que tengamos y ser de un nivel de dificultad adecuado y de una duración ni demasiado escasa ni excesiva.

El modo de explotación de este tipo de materiales variará mucho en función de los contenidos que se estén trabajando en ese momento y del aspecto en el que se quiera poner un mayor énfasis (comprensión auditiva en general, interacción entre hablantes nativos, pronunciación...), aunque nos podemos hacer una idea muy aproximada de cómo podemos trabajar con ellos si tenemos presente la tipología de actividades de comprensión auditiva descrita por el *Marco Común Europeo de Referencia*: «el usuario puede estar escuchando para: captar la esencia de lo que se dice; conseguir información específica; conseguir una comprensión detallada; captar diferentes

implicaciones, etc.» (Consejo de Europa 2001: 68).

Por lo que respecta al material que no se incluye dentro de las distintas unidades de un curso, la mayor parte de plataformas pone a disposición del alumno un banco de recursos con un repertorio de archivos de audio destinados a trabajar en mayor profundidad distintos aspectos de la pronunciación y la oralidad (sonidos, entonación, marcadores del discurso oral...).

## 2.1 La grabación de voz y los programas de reconocimiento automático del habla

En ocasiones se considera necesario que el alumno grabe<sup>1</sup> sus propias producciones para hacer un seguimiento de su progreso o para permitirle compararlas con un modelo de lengua que proporciona el propio programa. Este último aspecto implica la utilización de programas de reconocimiento automático del habla, lo cual no resulta en absoluto novedoso, ya que este tipo de *software* empezó a estar presente en cursos de lenguas distribuidos en Cd-Rom (*Rosetta Stone, Tell Me More...*) hace muchos años.

La mayor parte de programas de este tipo suele disponer en su forma más básica de muestras de lengua producidas por un hablante nativo para la práctica de la comprensión auditiva, de un sistema de codificación del habla y de una herramienta que proporciona de forma visual la retroalimentación sobre la pronunciación del alumno, entre otras. Y, aunque, por lo general, estos programas están basados en un tipo de actividades de estímulo-respuesta como las que se realizaban en el Método Audiolingual, hoy en día aún se siguen utilizando.

Otras aplicaciones, por el contrario, no solo persiguen que el alumno repita una palabra imitando la pronunciación de un nativo sino que, según Campillos Llanos (2010: 11), son capaces de simular intercambios comunicativos auténticos permitiendo «que el estudiante mantenga diálogos interactivos con el programa en situaciones que se aproximan al uso real del lenguaje», lo cual nos abre un amplio abanico de posibilidades a la hora de que el alumno interactúe con el programa y los contenidos.

## 2.2 Los *podcasts*

El término *podcasting* comenzó a utilizarse en el año 2004 para describir una realidad que existía desde hacía ya bastante tiempo: había muchos usuarios de Internet que se estaban descargando material multimedia de la red a sus dispositivos digitales para poder reproducirlos cuando y donde quisieran, lo cual encaja perfectamente con los principios del aprendizaje virtual (*digital, anywhere, at any time...*) y, aunque desde entonces han surgido varias modalidades distintas de *podcasting*<sup>2</sup>, su utilización principal aún continúa siendo la distribución de archivos multimedia, principalmente de audio, denominados *podcasts*.

Este tipo de documentos consiste, según Herrera Jiménez (2007: 23), en un «archivo de audio, parecido a un programa de radio, que está disponible en la red –y que, por lo tanto, se puede escuchar o descargar cuando uno quiera– y que cuenta con un servicio de suscripción que nos avisa cada vez que hay una nueva emisión». En un principio, su uso tenía que ver fundamentalmente con el ocio ya que la gente se descargaba, por ejemplo, archivos de audio que contenían su programa de radio favorito o las explicaciones de una visita guiada a un monumento, lo cual resultaba susceptible de explotación en una clase de lengua.

De hecho, en seguida se comenzó a hacer un uso educativo del *podcasting*, bien fuera para crear un repositorio de archivos multimedia o bien como una herramienta de trabajo colaborativo para que los alumnos crearan una especie de portafolio digital: estos preparan un guion, se graban en distintos formatos de audio o vídeo y posteriormente distribuyen la grabación en forma de podcast a través de Internet. En el primero de los casos los alumnos disponen de material digital multimedia –unas veces real y otras creado *ex profeso*– organizado por temas y acompañado, la mayor parte de las veces, de su correspondiente transcripción y de unas hojas de trabajo.

En el caso de la utilización de este tipo de tecnología como soporte de un método de trabajo colaborativo cuyo resultado es la producción de material multimedia conviene recordar que un aspecto muy importante del *podcasting* es su publicación; cualquier tipo de actividad oral es susceptible de ser grabada, pero lo que convierte esos archivos de audio en un *podcast* es el hecho de que se publiquen en Internet, ya que «en eso consiste la Web 2.0, en ser capaz de compartir lo que se crea con otras personas» (Richardson 2006: 120).

### 3. EL USO DE MATERIAL DE VÍDEO

Desde finales de los años 70, si no antes, se ha venido haciendo una utilización educativa del cine y las series de televisión en el aula de LE, ya que estos medios proporcionan una oportunidad única de presentar la lengua de una manera atractiva y bien contextualizada. Por otra parte, conforme se iba extendiendo el uso del cine y la televisión como recurso educativo se han ido desarrollando un sinnúmero de estrategias relativas a la utilización de ese tipo de material para el trabajo con los contenidos lingüísticos y las destrezas, por ejemplo, al quitar la imagen o el sonido a un vídeo o detener una película se puede propiciar una actividad en la que los alumnos deban realizar predicciones, narrar, describir, etc.

Aunque la utilización del vídeo para la enseñanza de lenguas no sea algo novedoso, se ha producido un gran cambio en cuanto a la calidad de emisión y la cantidad de recursos a disposición del alumno así como una tremenda evolución en lo relativo al tipo de formatos de distribución: frente a los

soportes físicos más populares en el pasado, como el VHS o el DVD, ahora se utilizan habitualmente el *streaming* de vídeo o animaciones de tipo *Flash*.

Existen diferentes tipos de material de vídeo disponible a través de las plataformas educativas para la enseñanza y el aprendizaje de lenguas: por una parte, es posible hacer un aprovechamiento pedagógico de series de televisión y películas, tal como ha hecho por ejemplo el curso *Hola, ¿qué tal?*<sup>3</sup>, e integrar esos materiales en la plataforma para lo cual habrá que gestionar todos los aspectos relativos a la *Ley de Propiedad Intelectual*, negociar con la *Sociedad General de Autores de España (SGAE)* o con el propietario de los derechos de esos materiales. Otra posibilidad, la más habitual, consiste en producir material audiovisual propio a partir de las indicaciones de los docentes, ya que este tipo de material se podrá adaptar mejor al tipo de explotación que se le haya pretendido dar y no estará sujeto a derechos de autor.

### 3.1 La producción de material de vídeo

Con una sencilla cámara de vídeo digital cualquiera puede realizar grabaciones de una gran calidad en formato digital que podremos editar gracias a programas como *Pinnacle*, *Windows Movie Maker* o *iMovie* y poner a disposición de los estudiantes a través de nuestra plataforma en cuestión de muy poco tiempo. De cualquier manera, pese a que grabar y editar un vídeo esté al alcance de prácticamente todo el mundo, la realización de los mismos no debería recaer en los docentes sino que conviene disponer de un equipo de producción de material multimedia o delegar en el Área de Medios Audiovisuales, en el caso de que el centro disponga de ella. De ese modo, los profesores podrán concentrarse en la «guionización» del vídeo y en el diseño de las actividades para la explotación didáctica del mismo.

La existencia de ese tipo de departamentos en universidades y otros centros educativos ha propiciado que se pueda crear material audiovisual de una gran eficacia pedagógica gracias al empleo de la tecnología más vanguardista en captura, edición y maquetación de vídeos. Según Bautista (2012), el Centro de Enseñanzas Virtuales de la Universidad de Granada ha ido, incluso, un paso más allá en la producción de multimedia al producir un gran número de vídeos enriquecidos, interactivos y accesibles en un formato que denominan «cápsula», esto es, un paquete de contenidos que consta de un vídeo principal en formato *Flash* más una serie de recursos complementarios (subtítulos, doblaje a otro idioma, gráficos interactivos, animaciones, presentaciones, navegación por Internet...).

### 3.2 YouTube

Un inmenso repositorio de vídeos susceptibles de ser explotados pedagógicamente para la enseñanza de lenguas lo constituye el portal *YouTube*. Se trata de un sitio *web* que nació en 2004 y que tiene millones de

ß

ñ

Ç

&amp;

布

☞

Ω

ق

usuarios ya que, gracias a él, pueden compartir sus vídeos libremente de manera pública –todo el mundo puede acceder a ellos– o privada. Este sitio resulta de una indudable utilidad para los profesores de lenguas, ya que los vídeos disponibles en *YouTube* pueden contribuir a dinamizar la clase y motivar al alumnado.

En este portal podremos encontrar material auténtico –desde vídeos domésticos a vídeos educativos, pasando por fragmentos de películas, series de televisión o vídeos musicales– con el valor añadido que para la enseñanza de lenguas tiene cualquier tipo de material real. A este respecto, más allá de su utilización para adquirir y practicar elementos lingüísticos, resulta evidente que el uso de material oral combinado con un soporte visual y/o textual, favorece la práctica de las destrezas y ayuda a presentar contenidos de tipo sociocultural. De la misma forma, nos facilita la tarea de presentar cuestiones de índole pragmática así como otro tipo de contenidos que no encuentran fácil cabida en las clases de LE, por ejemplo: el lenguaje no-verbal.

Junto al material real, en *YouTube* es posible encontrar material que ha sido creado *ex profeso* para su utilización en clase. En este sentido, muchos profesores y centros de enseñanza de español han optado por usar este canal para distribuir los vídeos que producen ellos mismos o sus alumnos.

#### 4 EL COMPONENTE INTERACTIVO: ANIMACIONES Y VIDEOJUEGOS

Junto a la facilidad de acceso a este material en distintos formatos y la enorme capacidad tecnológica para manipular y editar esos materiales, con las implicaciones pedagógicas que ello supone, otra de las características que convendría recalcar, puesto que va a adquirir un papel preponderante en un futuro inmediato, es el de la interactividad.

Con los nuevos formatos multimedia e hipermedia los estudiantes deberán asumir un papel mucho más activo interactuando con los diferentes programas (animaciones, mundos virtuales...), los cuales tendrán la flexibilidad suficiente como para adaptarse a los diferentes estilos de aprendizaje, ritmos y estrategias de los alumnos. Disponemos, por tanto, de un gran número de herramientas que nos permitirá convertir nuestros documentos y esquemas en material «dinámico» mucho más atractivo e interactivo. A este respecto, una de las pretensiones de los diseñadores gráficos y de los «desarrolladores» de plataformas educativas consiste en conseguir transmitir los contenidos de una manera efectiva y atractiva, por lo que utilizan todo tipo de recursos multimedia para trasladar información y mensajes al usuario de la plataforma.

En general, estos elementos no se introducen por una cuestión meramente estética sino como una manera de dotar a la plataforma de un mayor dinamismo con la intención de mantener la atención del alumno. En otras ocasiones, mediante la inclusión de este tipo de recursos se busca potenciar el componente lúdico, ya que los juegos resultan muy motivadores a la hora de presentar los contenidos lingüísticos; de hecho, «diferentes estudios

han demostrado que el juego incluye pensamiento creativo, solución de problemas, habilidades para aliviar tensiones y ansiedades, capacidad para adquirir nuevos entendimientos, habilidad para usar herramientas y desarrollo del lenguaje» (Nevado Fuentes 2008: 2).

Asimismo, la presencia de animaciones y otros elementos «dinámicos» propicia una mayor interactividad, entendida como la capacidad del usuario para interaccionar con el ordenador reaccionando ante un estímulo que este le proporcione y tomando decisiones en función de sus conocimientos o de sus preferencias, lo cual enlaza con los principios del aprendizaje «basado en la acción», que considera que el aprendizaje surge de la experiencia. Resulta pertinente en este momento recordar la afirmación de Rubio García et al. (2006: 187) de que se retiene más información y un 50% más rápido cuando se aprende con programas interactivos.

Una parte importante de los contenidos interactivos corresponde a animaciones que permiten presentar una variedad de efectos en un formato fácilmente reproducible por cualquier navegador. En el caso de las plataformas educativas este tipo de animaciones se utilizan para presentar material multimedia, juegos, gráficos interactivos, procesos paso a paso, avatares, etc. Junto a este tipo de animaciones de carácter más simple podemos encontrar otro tipo de material digital interactivo de una mayor complejidad, como aventuras gráficas u otro tipo de videojuegos a los que ahora es posible acceder desde prácticamente cualquier lugar gracias a los nuevos dispositivos electrónicos y las tecnologías de Internet.

Según Pascual Sevillano y Ortega Carrillo (2007: 208), los videojuegos consisten en narraciones audiovisuales de naturaleza digital presentadas «en forma de aventura gráfica, simulación o *arcade*» que se alejan de la forma tradicional de narrar una historia –esto es, linealmente– al permitir crear una «historia mosaico en la que un jugador activa distintas opciones, cada una de las cuales abre una puerta a la sorpresa o al enigma». Además, los videojuegos proporcionan un tipo de entorno que motiva al alumno a superar fases y dificultades y le permiten adoptar un papel activo en una historia, ya que, dependiendo de las decisiones que tome y de los conocimientos que demuestre, esta podrá avanzar o progresar.

De los tipos de videojuegos descritos por Pascual Sevillano y Ortega Carrillo (2007: 210-212), los más utilizados para el aprendizaje de lenguas suelen consistir en: a) juegos de estrategia, en los que es necesario adoptar una identidad específica y los jugadores pueden hacer avanzar el juego mediante órdenes u «objetos» (Estalló 1995). Estos juegos requieren que el alumno tome decisiones; b) juegos de simulación, para los que se necesita tener una serie de conocimientos específicos y estrategias complejas; y c) los juegos multi-jugador, en los que el alumno podrá interactuar no solo con el programa sino también con otros compañeros, lo cual multiplicará su capacidad interactiva.



## 5 EL USO DEL COMPONENTE MULTIMEDIA EN EL APRENDIZAJE VIRTUAL

Por lo que respecta al tipo de recursos y contenidos a disposición del usuario a través de una plataforma educativa, el material multimedia aparece en un lugar destacadísimo cuando hablamos de la enseñanza y el aprendizaje de lenguas.

Muchos autores han señalado las ventajas de la utilización de este tipo de recursos en los entornos de aprendizaje virtual. De entre ellas, nos hacemos eco de algunas de las mencionadas por Gallego y Alonso (1995: 184-185), quienes a propósito del uso de material multimedia, destacan que este:

- Mejora el aprendizaje al facilitar que el alumno explore por su cuenta el material y permitirle adaptar el curso a sus necesidades repitiendo las actividades cuantas veces quiera y avanzando según su propio ritmo de aprendizaje.
- Incrementa la retención al presentar los contenidos mediante imágenes, sonidos, gráficos interactivos y animaciones.
- Se convierte en un «proceso lúdico» por lo que resulta muy motivador para los estudiantes. A este respecto, la posibilidad de interactuar con el material es percibida como una experiencia especialmente satisfactoria.
- Permite que el alumno se marque su propio ritmo de realización de las actividades.
- La información resulta fácilmente comprensible, la instrucción es individualizada y «el refuerzo es constante y eficaz». De hecho, tal como hemos señalado, hay estudios que afirman que la utilización de material multimedia reduce considerablemente el tiempo de aprendizaje.
- Resulta más consistente pedagógicamente, puesto que el nivel de calidad de la plataforma que utiliza consistentemente material multimedia y su metodología son siempre homogéneas.

La importancia del contenido multimedia es tal que hay ciertos métodos de enseñanza centrados exclusivamente en la explotación de este tipo de materiales para desarrollar un curso de lenguas. Sin embargo, ningún curso puede basarse en una sucesión de múltiples recursos multimedia de carácter «efectista» sino que consideramos absolutamente necesario que las actividades en las que se integren estén bien diseñadas y sirvan a un propósito pedagógico claro; se trata de que la tecnología esté al servicio de la enseñanza y no de mostrar una galería de videojuegos.

A propósito de esto, un aspecto clave en el diseño de cualquier elemento multimedia es el de la integración de lenguajes, ya que los mensajes «bi-media» tienen ciertas peculiaridades que condicionan cómo se deben diseñar y producir. De hecho, Gallego y Alonso (1995: 169) sostienen que un recurso multimedia «no se trata de una simple superposición o adición de imagen, más sonido, sino de un cuidado proceso en el que se crea un producto audiovisual único en el que incluimos las potencialidades expresivas y artísticas de varios lenguajes».

## 6 CONCLUSIONES

Además de permitir adaptar los contenidos a distintos estilos de aprendizaje, la utilización de material multimedia sirve para motivar al alumnado, incrementa la retención de los contenidos facilitando su comprensión y reduce el tiempo de aprendizaje. La simple presencia de imágenes y gráficos juega, por ejemplo, un papel fundamental en la adquisición de vocabulario y facilita la comprensión general de un texto. Por otra parte, resulta muy sencillo crear, editar, manipular y distribuir recursos multimedia (audio, vídeo, animaciones...) a través de las nuevas plataformas de aprendizaje virtual o de cualquier tipo de dispositivo.

Entre las herramientas más potentes a la hora de distribuir contenidos interactivos disponemos en la actualidad de un gran número de plataformas de aprendizaje virtual cuyo funcionamiento se basa en gran medida en la presentación y práctica activa de los contenidos mediante el uso de material interactivo de carácter multimedia, lo cual nos permite presentar el *input* lingüístico de una manera contextualizada. Junto a las animaciones propias de este medio de distribución digital, en este tipo de plataformas resulta muy sencillo integrar elementos de audio como *podcasts*, vídeos –tanto los que nosotros mismos produzcamos como otros disponibles en portales como *YouTube*– así como programas de reconocimiento automático del habla y aplicaciones que permitan a los alumnos grabar su voz.

### NOTAS

1 Para grabarse los alumnos disponen habitualmente de herramientas integradas en la propia plataforma, como la aplicación *Nanogong*, que muchos usuarios de *Moodle* utilizan para añadir la función de grabación de voz. Otra opción consiste en usar programas de autor como *Audacity*, con los que los alumnos podrán grabarse, manipular el audio y guardarlo en formatos Mp3 o WAV para posteriormente subirlo ellos mismos a la plataforma.

2 Existen varias modalidades de *podcasting*: a) el podcast básico consiste en un archivo de audio muy sencillo, de poco tamaño, en un formato muy compatible y fácilmente descargable a un dispositivo móvil; 2) el podcast «enriquecido» (*enhanced podcast*) contiene audio, imágenes, diapositivas con narración incorporada, páginas URL incrustadas...; y 3) el podcast de vídeo o *vodcast* contiene audio y vídeo.

3 *Hola, ¿qué tal?* (Curso «Multimedia» de Español):

<http://www.holaquetal.com/>



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bautista, J. A. et al. (2012). Creación de contenidos multimedia interactivos, bilingües y adaptados con Ultramedia. *III Jornadas Internacionales de Campus Virtuales*, Oviedo.

Campillos Llanos, L. (2010). Tecnologías del habla y análisis de la voz. Aplicaciones en la enseñanza de la lengua. *Diálogo de la lengua*, 2: 1-41.

Consejo de Europa (2001). *Marco común europeo de referencia para las lenguas*. Madrid: Instituto Cervantes y Editorial Anaya, 2003.

Estalló, J. A. (1995). *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Barcelona: Planeta.

Gallego, D. & Alonso, C. (1995). Sistemas multimedia. In J. L. Rodríguez & Ó. Sáenz (dirs.). *Tecnología educativa. Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 165-186). Alcoy: Marfil.

Herrera Jiménez, F. J. (2007). Web 2.0 y didáctica de lenguas: un punto de encuentro. *Glosas didácticas*, 16: 18-26.

Nevado Fuentes, C. (2008). El componente lúdico en clase de ELE. *MarcoELE: Revista de didáctica ELE*, 7: 1-14.

Pascual Sevillano, M. A. & Ortega Carrillo, J. A. (2007). Videojuegos y educación. In J. A. Ortega & A. Chacón (coords.). *Nuevas Tecnologías para la Educación en la Era Digital* (pp. 207-228). Madrid: Pirámide.

Richardson, W. (2006). *Blogs, Wikis, Podcasts, and Other Powerful Web Tools for Classrooms*. Thousand Oaks: Corwin.

Romero Tena, R. & Barroso Osuna, J. (2007). Los multimedias e hipermedias. Uso, diseño y producción en los procesos de formación. In J. Cabero & R. Romero (coords.). *Diseño y producción de TIC para la formación* (pp. 95-118). Barcelona: UOC.

Rubio García, R. et al. (2006). *Diseño gráfico de contenidos para Internet con Macromedia Flash*. Madrid: Pearson.