

EL PODCAST: UN RECURSO DIDÁCTICO PARA EL AULA DE MÚSICA

Cristóbal L. Nuez García
IES Teror (Gran Canaria)

Fecha de aceptación: 3 de mayo de 2010

RESUMEN

La edición de audio como recurso didáctico en el Aula de Música de Secundaria es el eje vertebrador de este artículo. El podcast como elemento facilitador de la adquisición de las competencias básicas al acercar al alumnado a las TIC, al trabajo colaborativo, al dominio de la propia lengua como elemento comunicador, al gusto artístico, etc. Un formato que sensibiliza a unos adolescentes que se han desarrollado en el mundo de la imagen con el empleo comunicador del sonido.

Palabras clave: podcast, secundaria, música, TICs, competencias básicas.

ABSTRACT

Audio editing as a teaching resource in the Music Classroom in Secondary Schools is the backbone of this article. The podcast as a facilitator in the acquisition of the key competences make students closer to the TICs, the collaborative work, the command of their own language and the artistic appreciation, etc. A format that sensitizes teenagers that have grown up in the world of the image with the common use of sound.

Key words: podcast, High School, music, TICs, key competences.

INTRODUCCIÓN

¿Qué prefieres: quedarte ciego o quedarte sordo?... Esta “macabra” pregunta que alguna vez nos han realizado nos trae a la mente que vivimos en un entorno en el que, para desenvolvernos, parece que lo visual es más relevante que lo auditivo. Por eso es conveniente recordar, y reivindicar, la importancia del sonido como paso previo para su valoración como recurso educativo e incluso para el cuidado del órgano del oído. ¿Por qué cuando observamos a alguien pegado a la tele le recordamos que es “malo para los ojos” y sin embargo, muchas veces, cuando vemos (o escuchamos) a alguien con los auriculares a todo volumen somos más permisivos? En un mundo dominado por la imagen, la valoración del sentido del oído es la base sobre la que nos apoyamos al redactar este texto. Pero esta sensibilización hacia el sonido la vamos a realizar a través de las TIC. ¿De qué manera? A través del uso del audio como recurso didáctico y del empleo de herramientas informáticas para la manipulación del sonido con la intención de darle un sentido estético a la vez que se emplea como elemento de aprendizaje. Es al mismo tiempo una forma de incidir sobre las competencias básicas al tiempo que elaboran podcasts que compartirán con compañeros y el resto de la comunidad educativa.

Intencionadamente, al hablar de archivos de audio hemos empleado el término podcast hasta hacerlo sinónimo (en el uso en el aula) a los montajes de audio que hemos realizado aunque hayamos prescindido de la sindicación¹.

1. ¿Y QUÉ ES UN PODCAST?

El podcast es un archivo de audio puesto en un servidor y distribuido mediante sindicación a través de un archivo RSS². Los archivos de sindicación son un recurso que vienen a ayudar a poner orden entre la gran cantidad de información que se genera en la red:

La relativa facilidad de implementación y de uso que ofrecen esos sistemas de publicación, ha sido responsable en gran medida de la gran proliferación de información en la Red. Precisamente, al hilo de estos sistemas, y en la línea de intentar frenar o filtrar una avalancha informativa que nos desborda y nos coloca a algunos al borde del abismo de la infoxicación surgen nuevos formatos e innovadoras herramientas para su creación y gestión. Los estándares para la sindicación de contenidos, entre los que destacan el RSS (Really Simple Syndication) y Atom como formatos técnicos más populares se presentan ante el usuario medio de Internet como una forma de acceder a sus fuentes (feeds) de información de forma rápida y sencilla (Fumero y Roca, 2007: 14)

Por tanto, una vez suscritos a un podcast estos “se envían de manera regular a través de Internet o de una red escolar y se puede acceder a ellos desde un iPod, portátil u ordenador de sobremesa (tanto equipos Mac como PC)”.³

En síntesis, con el concepto de podcast hablamos de:

1. Un archivo de audio que suele estar en formato mp3 aunque se puede optar por otros como el AAC o el Ogg.
2. Y de una distribución mediante sindicación.

En el campo de la didáctica, el podcast nos permite poner al alcance de la comunidad educativa materiales sonoros elaborados por nosotros o por el alumnado de una manera sencilla y sin las limitaciones técnicas o de horarios, como nos comenta Tenorio (2008:9): “Cualquier persona que tenga acceso a un ordenador, un micrófono e Internet, puede hacer un podcast. Las posibilidades de un podcast en materias de comunicación son infinitas”(…)

En nuestra praxis educativa, como mencionamos anteriormente, hemos prescindido del concepto de sindicación para trabajar con un audio que hemos situado por lo general en una plataforma de vídeo o audio (por ejemplo Ivoox). Gracias a ello puede ser escuchado directamente a través de un reproductor incrustado en la página web o blog y, a la vez, podemos optar por la posibilidad de que pueda ser descargado para su escucha en un reproductor de mp3.

2. MANERAS DE ESCUCHAR UN AUDIO

Para escuchar estos archivos de audio nosotros hemos recurrido, como hemos visto, a dos procedimientos. Uno implica su descarga y posterior audición (a) y el otro su escucha directa desde la plataforma, página web, blog, etc. en que se encuentre sin necesidad de descargarlo, lo que se llama streaming (b).

a) Descarga en reproductor.

El archivo de audio que nos interesa es descargado de la red y escuchado en el mismo ordenador, en un reproductor portátil de mp3 o en un CD una vez grabado. Este sistema presenta la ventaja de la independencia de la red. Descargado el archivo podemos oírlo en cualquier reproductor sin preocuparnos de disponer de conexión. ¿Por qué consideramos interesante este aspecto en su aplicación educativa? El reproductor de mp3 es un objeto de uso frecuente entre la juventud (cuando hablamos de reproductor incluimos también los teléfonos móviles, videoconsolas portátiles, iPod...), le acompaña allá adonde va y permite la portabilidad de los archivos de audio. Por tanto, al llevar consigo el alumnado los podcasts con los contenidos que trabaja, puede es-

cucharlo mientras se desplaza (aunque se debe recomendar evitar su uso al caminar por la calle ante el peligro de tener el sentido del oído anulado en unas calles llenas de tráfico), en los descansos o mientras realiza tareas mecánicas.

b) Streaming.

Pero, como dijimos, también podemos escuchar estos audios directamente desde una página web o un blog a través del streaming⁴, con el reproductor incrustado en el mismo⁵. El inconveniente en este caso es que disminuyen las posibilidades de movilidad pues estamos sujetos a la conexión a la red, aunque con la extensión de redes wifi o el 3G aumentan las opciones de enganche a Internet.

Como ventaja, esta manera de trabajar con un archivo de audio nos posibilita el que podamos situarlo en un entorno de enseñanza aprendizaje junto a otros contenidos de tipo textual o visual. Así, se puede escuchar de forma simultánea a la consulta del resto de la información del sitio web en el que nos encontremos. Además, podemos facilitar que posteriormente el alumnado se pueda descargar el archivo para continuar su consulta o disfrute en su reproductor de audio.

Esta doble vía es contemplada en emisoras de radio (que complementan con el podcast su oferta) como RNE:

El fichero descargado es un mp3, que puede ser reproducido con cualquiera de los reproductores multimedia que puedes tener instalados en el ordenador (Real Player, WinAmp, Windows Media Player, etc.) El fichero también puede ser escuchado sin necesidad de ser descargado, simplemente haciendo clic sobre el podcast que queremos escuchar.⁶

Nuevas formas de escuchar que hacen que surjan plataformas como Ivoox (www.ivoox.com), un espacio dedicado al audio:

iVoox es un kiosco para escuchar, una plataforma donde poder reproducir, descargar y compartir audios de todo tipo de temáticas (historia, deportes, humor,...), y géneros (programas de radio, podcasts, audiorevistas,...). Está operativa en beta desde Noviembre de 2008.⁷

Y que hemos empleado para facilitar muchos de los archivos sonoros por nosotros utilizado pues con ella podemos disfrutar del concepto de podcast sin tener que realizar obligatoriamente la sindicación:

no hace falta crear una canal de RSS, ni syndicar contenidos, ni farragosos desarrollos, sino que cualquier audio se sube a la plataforma en tres golpes de ratón y está disponible para escuchar online, descargar o incluir en cualquier página.⁸

Reproductor de Ivoox incrustado en el blog www.musicatio.es



Podemos aquí seguir a un podcaster a través de su canal y escucharlo directamente en web o descargar los audios para oírlos en nuestro reproductor. Algo similar a lo que podría hacer nuestro alumnado con el material que hayamos elaborado.

3. DOS ELEMENTOS IMPRESCINDIBLES AL ELABORAR UN PODCAST: EL GUIÓN Y EL AUDIO

Aunque el contenido puede ser muy variado, Los que figuran en los audios elaborados en nuestras clases de música son de tipo educativo pues la función es transmitir y generar, por un lado, conocimiento, y por otro, desarrollar aspectos vinculados a las competencias no sólo a través de su audición sino también —como ha sido en nuestro caso y veremos más adelante— mediante su elaboración. Además, dicho material puede ser desarrollado por el profesorado o también por alumnado. Este uso didáctico se incentiva por ejemplo desde Apple, que incluye aquí también a los podcasts en formato vídeo (videopodcasts). Observamos aquí que se cruza con la actividad que se genera en YouTube con esta misma intención... distintos métodos para un mismo fin: “El contenido del podcast puede ser cualquier archivo de audio o vídeo, pudiendo ser desde documentales cortos hasta clases de idiomas y tanto los profesores como los alumnos pueden crear y publicar contenido para videopodcasts y podcasts”.⁹

Para estructurar y enriquecer el contenido de un podcast contamos con dos elementos: el guión y el audio.

3.1. El Guión

Por guión entendemos <<la hoja impresa que marcará de manera secuencial y ordenada en el tiempo las pautas de comportamiento en el desarrollo de un podcast (...) Musicalmente hablando diríamos que el guión es la partitura a interpretar por los músicos, en este caso convertidos en técnicos, locutores, colaboradores e invitados>> (Tenorio, 2008:19).

Dependiendo de la función para la que vayamos a crear un podcast (y por extensión cualquier montaje de audio), del tipo de contenidos que vayamos a incluir, de los personajes que intervienen, de la habilidad que posea su creador con los recursos informáticos, etc., la estructura puede variar... *está abierto a una total libertad a la hora de dotarlo de organización y contenidos* (Gelado, 2007:173). Pero cuando queremos que no sea un simple entretenimiento, sino convertirlo en un transmisor y facilitador de contenidos para su uso educativo, es indudable que debe de tener un armazón que ofrezca de forma organizada los mismos. Aquí es donde entra la importancia de tener un guión. No estimamos que tenga que ser muy elaborado pero sí deben de constar el texto, las intervenciones, los tiempos, la música y los efectos que queremos añadir, y el lugar donde se incluyen. Estos elementos consideramos que se tornan en imprescindibles cuando su elaboración es fruto del trabajo en un equipo de alumnos. Nos referimos de nuevo a Gelado (2007: 174) quien nos nombra como elementos del guión simplificado de un podcast las *indicaciones a control o montaje* y el *texto de locutor o locutores*. Constituyen un mínimo que nos facilita la organización del trabajo con el grupo de discentes.

3.2. El Audio

La materia prima que manejamos, el sonido, es el elemento en el que centramos ahora nuestra atención. En un podcast encontramos dos tipos de componentes acústicos: por un lado la voz y por otro el resto de los elementos sonoros que incluyen cortinillas, sintonías, efectos de sonido y música entre otros. De todo este sonido podemos disponer, en general, de dos maneras: por producción propia mediante grabación o a través de archivos que se encuentran en la red o en un registro sonoro disponible en un CD comercial.

Aquí se puede entrar en conflicto con los derechos de autor, por lo que (a no ser que se tenga permiso del propietario de los mismos) se debe optar por la producción propia o por archivos que tengan licencia Creative Commons (CC).

En cuanto a la voz, hay que procurar la mayor nitidez en el audio. Para ello hay que cuidar la técnica vocal, evitar los pops¹⁰, practicar la lectura del texto antes de realizar la grabación, efectuar la misma en un sitio exento de ruidos y usar material técnico de la mayor calidad posible. Todo un trabajo que incide directamente sobre la Competencia en Comunicación Lingüística como hemos podido percibir en todo lo expuesto anteriormente.

4. LA ELABORACIÓN DEL PODCAST COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA

¿Qué usos se le podrían dar al audio como recurso educativo?

La creación de podcasts posibilita que se pueda tener un fondo de archivos, a modo de “biblioteca audiomedio”, para ampliación o repaso de temas. En ellos se participa en su elaboración de dos maneras:

1. En cuanto al aporte de contenidos:
 - 1.1. Expertos en determinadas materias a través de entrevistas o ponencias.
 - 1.2. Familiares del alumnado que transmiten a las nuevas generaciones su saber profesional o vital. Facilitamos la transmisión de enseñanzas y valores intergeneracionales, un aspecto que hoy en día se ha visto afectado por los nuevos medios de comunicación y del saber.
 - 1.3. El mismo alumnado explica a sus compañeros algún tema en el que destaca. En efecto, muchos de nuestros alumnos participan en actividades deportivas, culturales, musicales, etc. y son verdaderos expertos en su campo de actuación. Este conocimiento lo pueden trasladar a sus compañeros y provocar así un aprendizaje entre iguales.
2. En cuanto a su elaboración. En la que participan instituciones, profesores, pero también el propio alumnado. No hay que olvidar que se debe trabajar el tratamiento de la información y la competencia digital con nuestro estudiantado. Además, como nos comenta Novegil (2009) <<la elaboración de un podcast es una actividad constructiva que puede hacerse individualmente o de forma colaborativa>>. En consecuencia, también incidimos en la competencia social y ciudadana al realizar tareas que implican escuchar y respetar la opinión de los compañeros al trabajar colectivamente en la elaboración del podcast.

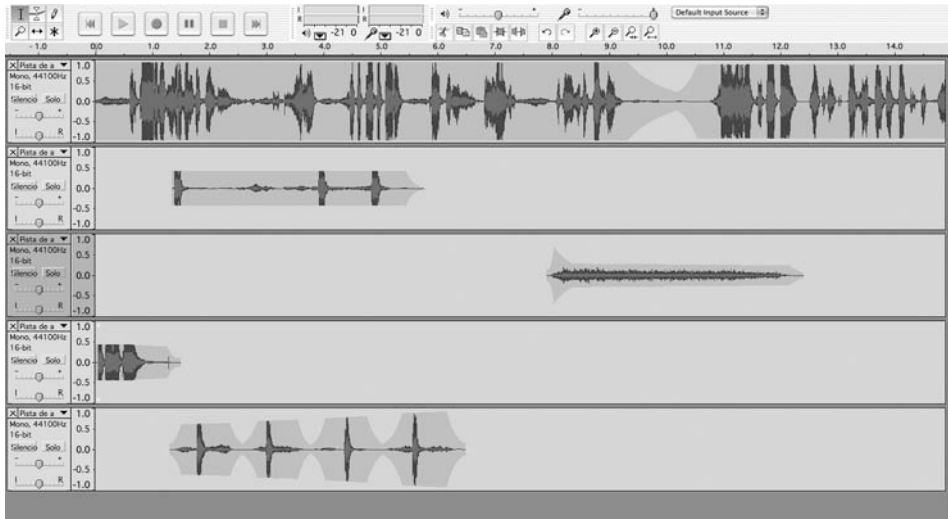
Alumnado trabajando en clase



5. RECURSO NECESARIO

Para la elaboración de los archivos de audio hemos empleado el Audacity. Es un software de audio libre y de código abierto¹¹ distribuido bajo la Licencia Pública General¹² y disponible para la plataforma Windows, Mac y Linux. Por tanto se adapta al sistema que use cada uno de los alumnos. Este aspecto siempre es interesante pues, aunque la mayoría usa la plataforma de Microsoft, siempre puede haber alumnado que utilice alguno de los otros sistemas operativos. Su uso nos evita además la sobrecarga económica y permite el que se pueda instalar en los ordenadores del Centro libremente. Aún así, podemos optar por la opción portable del programa lo que permite que cada alumno pueda tener su propio programa en su memoria USB y no depender de que esté instalado o no en el equipo usado.

Captura de pantalla con un archivo de Audacity



Audacity trabaja entre otros con los formatos wav y mp3 que son los que nos interesaban para la actividad que realizamos con el alumnado y dispone de bastantes efectos para aplicar al fragmento seleccionado.

Mateos (2008: 31), no obstante, enumera algunas de sus limitaciones. De ellas extraemos las que nos parecen más significativas:

- No reconoce el formato de audio WMA de Microsoft.
- No puede guardar archivos en mp3. Para ello debe instalar la biblioteca LAME.
- No puede extraer las pistas de audio de un CD.
- El contenido de una pista se considera indivisible (en la versión que trabajamos en el presente trabajo).

Aún así, es un recurso con las suficientes prestaciones para trabajar montajes de audio en clase y obtener resultados más que satisfactorios.

6. EJEMPLOS DE DIVERSOS USOS DEL AUDIO EN CLASE DE MÚSICA

A continuación presentamos algunos ejemplos de aplicación de edición del sonido como forma de acercar al alumnado a contenido relacionado con la materia, ya sea por dicho contenido tratado o por la forma en que se ha abordado:

1. Creación de un programa de radio: Nemoroso y la Ninfa en “programa rosa”. Acercamos un personaje al aula desde una perspectiva que busca la actividad del alumnado. En este caso al poeta Tomás Morales a través de su romance *Nemoroso y la Ninfa*. Se le plantea al alumnado la creación de un programa de radio con el formato “rosa” y como forma de reproche a los excesos que a veces se comenten en este tipo de programa. ¿Qué pasaría con la relación entre Nemoroso y la Ninfa? ¿Llegaron a algo? El trabajo se plantea en pequeños grupos y se orienta hacia una emisora de radio ficticia: TM. En un primer momento para trabajar con sonido en streaming recurrimos a convertir el audio en un vídeo al que se le añadía una imagen fija para subirlo a YouTube e incrustarlo posteriormente en el blog. Ha sido una manera lúdica de acercar la obra del poeta a una situación presente.

<http://tomasmoralespbp.blogspot.com/2007/01/nemoroso-y-la-ninfa-en-programa-rosa.html>

<http://tomasmoralespbp.blogspot.com/2007/01/nemoroso-y-la-ninfa-en-programa-rosa-2.html>

<http://tomasmoralespbp.blogspot.com/2007/01/nemoroso-y-la-ninfa-en-programa-rosa-3.html>

2. Musicalización de poemas de Tomás Morales. Un trabajo realizado de forma individual en el que el alumnado escoge un fragmento de la “Oda al Atlántico” y lo sonoriza. Encontramos también el audio subido a YouTube como el caso anterior:

<http://tomasmoralespbp.blogspot.com/2007/03/oda-sonora.html>

Posteriormente, con la aparición de Ivoox ya no es necesario la conversión a vídeo sino que podemos subir directamente el audio para su escucha en streaming. Este es el caso de estos fragmentos de “Estampa de la ciudad primitiva” y “El barrio de Vegueta”, también del poeta modernista Tomás Morales. En este caso el alumnado intenta también recrear el ambiente acústico que pudo conocer el autor:

<http://musicatio.blogspot.com/2009/04/tomas-morales-con-musica.html>

3. Recreación de ambientes acústicos. En este caso el sonido de las calles de Moya, la villa natal de Tomás Morales, en la época en que vivió el autor (finales del XIX-principios del XX). Una actividad realizada de forma individual en la que se emplean sonidos de ambiente recogidos por el alumnado del Centro. Tanto para la captura del audio como para el montaje los discentes tienen que situarse en el contexto social y tecnológico de la época para realizar una recreación creíble. Los archivos son subidos a un servidor junto a una sencilla página web en la que se presentan los diferentes audios.

<http://tomasmoralespbp.blogspot.com/2007/12/el-sonido-de-moya.html>

4. Creación de música concreta. Nos acercamos esta vez a un uso artístico del sonido. Con sonidos reales (sonidos concretos) realizan un montaje auditivo con una intención estética. Por tanto, primero han de conseguir esos sonidos ya sea por su captura en el entorno o por su localización en bancos de sonidos en Internet para después crear la obra musical.

<http://musicatio.blogspot.com/2009/06/musica-concreta.html>

5. Confección de un Mashup. Ejercicio también realizado con intención artística. El mashup consiste en elaborar una obra nueva a partir de otras preexistentes. Los discentes tuvieron que localizar primeramente diferentes piezas musicales con licencia CC. Para ello se recurrió a *www.jamendo.com*. Posteriormente mediante manipulación (cortes, superposición en diferentes pistas, efectos, etc.) obtienen una nueva obra. Un trabajo realizado también de forma individual.

<http://musicatio.blogspot.com/2009/11/mashup-en-4-eso.html>

6. Historia de la música canaria. En este caso el alumnado, en pequeño grupo, crea un guión en el que da un rápido paseo por la historia de la música culta canaria. El texto es grabado por varios narradores e ilustrado con ejemplos musicales y efectos especiales. Los audios han sido extraídos de discos comerciales para su posterior empleo en el trabajo de aula, por eso no los hemos subido a la red.

7. A MODO DE CONCLUSIÓN: UN MEDIO EFICAZ PARA ABORDAR DISTINTAS COMPETENCIAS

Pero ¿puedo trabajar todas las competencias con la elaboración de un archivo de audio? Veremos cómo los diferentes ejemplos de podcast nos permiten incidir en mayor o menor medida sobre las diferentes competencias básicas a través del trabajo con el sonido, aspecto que ya hemos adelantado.

Así la Competencia en la Comunicación Lingüística es trabajada con la elaboración de los textos que conforman el guión de un podcast, la ortografía y signos de puntuación que facilitan una lectura fluida y coherente, la entonación en voz alta y la dicción correcta para que el mensaje sea entendible al oído. Por otra parte, el que escucha ha de interpretar adecuadamente el mensaje sonoro liberado del apoyo de la imagen. Nos acercamos a la Competencia Matemática cuando hay que trabajar con unidades de tiempo y ordenar secuencias. La Competencia en el Conocimiento y en la Interacción con el Mundo Físico es abordada desde el punto de vista del individuo y del entorno. En cuanto al individuo, la correcta

postura ante un ordenador, el empleo de los auriculares con el volumen idóneo para no dañarnos y un uso adecuado de la voz serían los elementos a tener en cuenta. En cuanto al entorno, el ahorro de energía cuando se trabaja con el ordenador y el cuidado del material intervendrían en esta competencia. El Tratamiento de la Información y la Competencia Digital son evidentes. Por un lado deben obtener la información textual y sonora, filtrarla y tratarla para posteriormente elaborar un mensaje coherente y claro. A su vez, esta actividad se ve plenamente envuelta en un entorno digital (búsqueda en la red, mp3, editores de audio...) que permite una forma de participación de nuestro alumnado en la Sociedad de la Información. Gran parte de la actividad desarrollada se lleva a cabo en pequeños grupos y, aún en el caso de los trabajos individuales, una de sus metas finales es el hecho de compartirlo con el resto de la sociedad. Por tanto, incidimos aquí en la Competencia Social y Ciudadana y en la participación en la inteligencia colectiva. Además, el alumnado en el proceso debe realizar un trabajo colaborativo en el que se reparten tareas, se adquieren compromisos, se escuchan y aceptan (o rechazan de manera argumentada) las ideas de los demás a la vez que se comprende y admite que las propias puedan no gustar. Por supuesto la Competencia Cultural y Artística está presente desde que, por un lado, tienen que elaborar un archivo de audio creativo y aceptable estéticamente y, por otro, tienen que situarse en diferentes épocas y corrientes estéticas para ambientar o transmitir tanto la música como el ambiente sonoro de las mismas. En todo lo dicho anteriormente intuimos también la competencia Aprender a Aprender pues encuentran maneras diferentes para llegar al conocimiento y que se alejan de un trabajo pasivo. Y esta actividad deben llevarla de forma autónoma (lo que nos lleva a la Competencia Autonomía e Iniciativa personal) para controlar los tiempos al organizar el trabajo, localizar materiales, intervenciones, etc. con una actitud plenamente activa.

Todos los aspectos anteriores nos abren caminos a un sinfín de posibilidades que nos permite este formato, y que nos hace valorarlo y recomendarlo como un recurso didáctico importante en la práctica de aula.

BIBLIOGRAFÍA

- BENÍTEZ, M. (2004). *Ventajas de la sindicación de contenidos vía RSS*. [Fecha de consulta: 27/12/2009]. Disponible en: <http://www.poliedric.com/docs/webfeed.php>
- EDUCACIÓN DE APPLE. Soluciones. *Los podcasts en la educación. Podcasts educativos. Contenido para llevar*. [Fecha de consulta: 04/01/09]. Disponible en: <http://www.apple.com/es/education/products/ipod/podcasting.hLospodcasts.html>
- EDUCARED (2006). *Los podcasts*. Educared. Profesores innovadores. Recursos para la innovación tecnológica en la educación. Disponible en: <http://www.educared.net/profesoresinnovadores/especiales/verespecial.asp?id=23>

- FERREIRO, R. y CALDERÓN, M. (2006). *El ABC del aprendizaje cooperativo*. Sevilla: MAD.
- FUMERO, A. y ROCA, G. (2007). *Web 2.0*. Madrid: Fundación Orange España. [Fecha de consulta: 25/01/09]. Disponible en: http://www.fundacionorange.es/areas/25_publicaciones/WEB_DEF_COMPLETO.pdf
- GELADO, J. A. (2007). Cómo producir un podcast, en O. ROJAS *et alii*. *Web 2.0. Manual (no oficial) de uso*. Madrid: Esic.
- JIMÉNEZ, R. (2009). Ivoox quiere convertirse en el YouTube del sonido. Ciberp@aís 538: 7. El País, 15/01/09. Disponible en: http://www.elpais.com/articulo/semana/Ivoox/quiere/convertirse/YouTube/sonido/elpepueccib/20090115elpebise_10/Tes
- MARCELO, F. y MARTÍN, E. (2007). *Podcasting*. Madrid: Anaya Multimedia.
- MATEOS, J. (2008). *Edición de medios digitales con software libre*. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia.
- NOVEGIL, J. (2009). *Podcasts en Estadística*. [Fecha de consulta: 22/03/2009]. Disponible en: <http://cimanet.uoc.edu/mel/content/view/full/89/82/lang,spanish/>
- PROYECTO GRIMM (2006). *¿Qué son los podcasts?* 15-6-2006. Disponible en: http://proyectogrimm.net/index.php?cmd=cont_articulo&id=361
- TENORIO, I. (2008). *Podcast. Manual de podcaster*. Marcombo: Barcelona.

NOTAS

- El concepto de sindicación hace referencia a la suscripción para descargar posteriormente archivos de audio.
- (Really Simple Syndication). *Se utiliza para suministrar a suscriptores de información actualizada frecuentemente. El formato permite distribuir contenido sin necesidad de un navegador, utilizando un software diseñado para leer estos contenidos RSS (agregador). A pesar de eso, es posible utilizar el mismo navegador para ver los contenidos RSS. Las últimas versiones de los principales navegadores permiten leer los RSS sin necesidad de software adicional.* Wikipedia [Fecha de consulta: 27/12/09]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/RSS>
El usuario que instale un lector de RSS (también se denomina lector de news o agregador de noticias) podrá recibir directamente en él las noticias o cambios de aquellas webs que haya elegido para incluir en sus "feeds" con la ventaja de que será él el que controle totalmente la comunicación, es decir:
 - no tiene que facilitar sus datos ni e-mail a nadie (permanece anónimo para el web editor).
 - no ha de navegar periódicamente por sus webs favoritas para ver qué novedades han incluido. Éstas le llegan directamente a su ordenador con un sólo clic.
 - elige de manera individual y privada a qué feeds se suscribe o se síndica.
 - decide cada cuándo accede a sus feeds elegidos, porque es el usuario el que debe abrir el lector para acceder a las novedades de las webs (Benítez, 2004).
 - elige cuándo desea eliminar ese feed de su lista, lo que automáticamente rompe la comunicación con la web que publica las noticias. Benítez M. (2004). *Ventajas de la sindicación de contenidos vía RSS*. Disponible en: <http://www.poliedric.com/docs/webfeed.php>
- Educación de Apple. Soluciones. *Los podcasts en la educación. Podcasts educativos. Contenido para llevar*. [Fecha de consulta: 04/01/09]. Disponible en: http://www.apple.com/es/education/products/ipod/podcasting_bLLos_podcaststml
- Streaming es un término que se refiere a ver u oír un archivo directamente en una página web sin necesidad de descargarlo antes al ordenador. Se podría describir como "hacer clic y obtener" [Fecha de consulta: 27-2-2010]. Disponible en: (http://es.wikipedia.org/wiki/Sobre_demanda).

- 5 Como nos explica Gelado (2007: 165) cuando dice: *En algunos podcasts se permite escuchar desde la web cada programa mediante un reproductor integrado o facilitando un enlace a los programas en el ordenador del oyente (...)*
- 6 *Los podcast de RTVE.es* [Fecha de consulta: 14/12/08]. Disponible en: <http://www.rtve.es/radio/20081107/los-podcast-rtvees/190997.shtml>
- 7 Ivoox. Audiokiosko [Fecha de consulta: 16/01/09]. http://www.ivooc.com/informacion-legal_ia.html#p1
- 8 JIMÉNEZ, R (2009). Ivoox quiere convertirse en el YouTube del sonido. *Ciberp@áis* 538: 7.El País, 15/01/09. Disponible en: http://www.elpais.com/articulo/semana/Ivoox/quiere/convertirse/YouTube/sonido/elpepateccib/20090115elpeciblse_10/Tes
- 9 [Fecha de consulta: 03/05/09]. Disponible en: <http://apple.universia.es/educacion/videopodcast-podcast/index.html>
- 10 Los pops son golpes de voz que se suelen dar al acercar demasiado el micro a la boca, sobre todo con las letras “p”, “b” o “t”. Para evitarlo se puede poner el micro a la altura de la nariz o usar filtros que atenúan dicho golpe de voz.
- 11 Esto implica que el código fuente está disponible para que pueda estudiarse o usarse. *Richard Stallman, el impulsor del proyecto GNU, definió en 1983 el software libre como aquél que otorga los 4 privilegios siguientes al usuario que lo recibe:*
 - *La libertad de utilizarlo con cualquier finalidad.*
 - *La posibilidad de estudiar el programa y modificarlo.*
 - *La libertad de copiar y distribuir el programa para ayudar al prójimo.*
 - *El derecho a mejorar el programa y ponerlo a disposición del gran público para que toda la comunidad se beneficie de sus esfuerzos.* (Mateos, 2008: 13)
- 12 El Audacity se puede descargar en: <http://audacity.sourceforge.net/download/>