



## Podcasting

Ramón Millán\* y Shirin Esfandiari\*\*

\*Ingeniero de Telecomunicación, Licenciado en Marketing y master en TIC ([www.ramonmillan.com](http://www.ramonmillan.com))

\*\*Ingeniero y Master en Telecomunicación y Master iMBA ([www.shirinesfandiari.com](http://www.shirinesfandiari.com))

---

### Resumen:

Las nuevas tecnologías y en especial Internet han transformado radicalmente uno de los medios de comunicación que más permanecían inalterados desde su nacimiento: la radio. La radio FM y AM ha estado basada en la radiodifusión sonora analógica. La radiofrecuencia de baja potencia o LPFM, permitió que la oferta y capacidad de segmentación de la radio se incrementara, dando la aparición a radios locales o comunitarias. Internet apareció como un nuevo medio de difusión donde el envío de la señal se hace a través de líneas fijas y móviles, permitiendo que la oferta deje de ser dependiente de la ubicación geográfica. El podcasting sobre Internet ha ido más allá y ha permitido que cualquier internauta se convierta en locutor y que los oyentes tengan disponible de forma automática sus programas favoritos para oírlos en cualquier momento y sin necesidad de estar conectados a la Red. El podcasting ha revolucionado la industria de la radio y sus efectos no han hecho más que empezar.

**Palabras Clave:** 5–10 Automatización, Radio, Emisión ininterrumpida, herramienta informática, Software libre

---

### 1. INTRODUCCIÓN

El “*podcasting*” es un término adoptado en 2004 [1], que combina los términos *iPod* (el popular reproductor de ficheros de audio digital de Apple) y *broadcast* (multidifusión). En concreto, es el método de distribuir automáticamente ficheros multimedia (normalmente es audio, pero también puede ser vídeo, imágenes, texto, PDF o cualquier otro tipo de fichero), sobre Internet, empleando la sindicación de contenidos mediante *RSS (Really Simple Syndication)* [2]. Sin embargo, es en el audio donde el *podcasting* ha tenido más éxito y un altísimo porcentaje de los *podcasts* que existen actualmente, son ficheros de este tipo.

Cuando un oyente se suscribe a un *podcast*, el

*podcatcher* descarga automáticamente el fichero de audio al ordenador (también puede ser una *PDA*, *smartphone*, etc.) en cuanto dicho dispositivo esté conectado a Internet. Una vez terminada la descarga del archivo, éste se almacena en el disco duro o tarjeta de memoria, pudiendo ser reproducido, copiado, editado y redistribuido, cuantas veces sea necesario, siempre que se respeten los derechos de propiedad intelectual de los creadores.

Gracias al *podcasting* es posible producir ficheros de audio de alta calidad, de forma rápida y sencilla y conseguir una audiencia global pero con alta capacidad de segmentación, lo cual tiene importantes aplicaciones para la educación, promoción, información, etc. Este nuevo sistema



permite suscribirse gratuitamente a miles de programas radiofónicos profesionales o aficionados.

El *podcasting* tiene varias ventajas respecto al *streaming*, como los menores problemas de compatibilidad entre sistemas, la descarga automática del contenido, la posibilidad de escuchar el contenido en cualquier momento y lugar e incluso aunque no se esté conectado a Internet, etc.

## 2. CONTENIDOS Y APLICACIONES DEL PODCAST

El *podcast* es un fichero de audio, generalmente en formato comprimido *MP3*, que puede contener voz, música, o una combinación de ambas cosas. Puesto que es un fichero sonoro, la fuerza del mensaje recae en el texto y el sonido. Internet es un medio multimedia, luego para suplir la falta de imágenes y vídeo y enganchar a los oyentes, es necesario utilizar: voces que sean agradables y naturales, música con la que amenizar ciertos mensajes y favorecer la atención, efectos especiales para enfatizar los mensajes y silencios con los que transmitir tranquilidad. Aunque no es necesario seguir un guión, siempre ayuda a ser más claros y evitar errores. Su principal inconveniente es la fugacidad de los mensajes, que se trata de combatir recurriendo a la repetición y a la creatividad. Además, en muchas ocasiones la radio se utiliza a modo de "ruido de fondo" o acompañamiento sin prestarle una verdadera atención.

En cuanto al contenido concreto del *podcast*, dependerá del locutor concreto y no hay límite alguno a la imaginación. Cualquiera puede grabar un *podcast*, puede tratarse de un seminario universitario, de una clase de idiomas, de una campaña política, de los beneficios de un producto o servicio nuevo lanzado al mercado, programas basados en tus libros, canciones de álbumes que se desean promocionar, etc.

La finalidad que se persigue con el *podcast* puede ser también muy amplia, aunque los principales son la educación [3] y la publicidad [4]. En cuanto a la publicidad, los *podcasts* son bastante efectivos puesto que la producción es muy rápida y de bajo coste. Además la difusión también es muy barata y

permite una gran capacidad de segmentación y un alcance mundial. Al igual que la radio, es un medio móvil, pues una vez descargado el contenido, puede escucharse en cualquier momento y lugar y es compatible con el desarrollo de otras actividades cotidianas. Sin embargo, a diferencia de la radio, puede reproducirse cuantas veces sea necesario, aumentando el "efecto memoria" e impacto de los mensajes; y redistribuirse, lo cual ayuda a hacer un marketing viral.

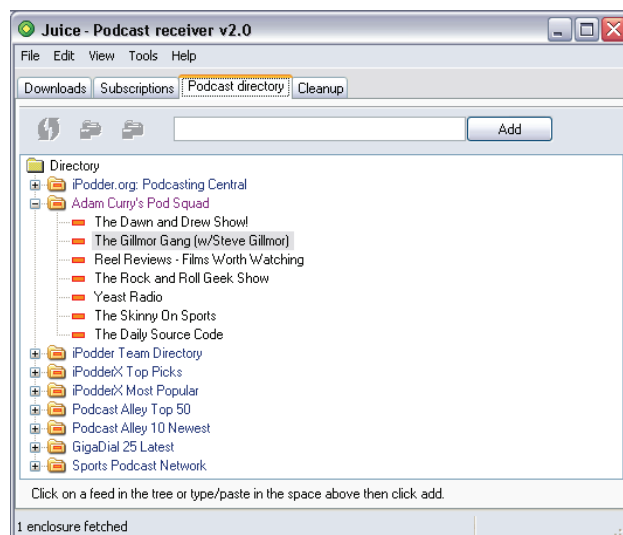


Figura 1.- Podcacher Juice iPodder

## 3. HERRAMIENTAS PARA ESCUCHAR Y CREAR PODCAST

En el *podcasting*, los ficheros son distribuidos automáticamente desde un servidor a un cliente, utilizando o un software denominado *podcacher*. Algunos de los programas para *PC* más utilizados son *Juice iPodder* y *jPodder*. Los archivos *RSS* que contienen audio no son legibles por cualquier lector o agregador, hace falta que admitan los ficheros adjuntos a los *RSS* o "enclosures". Los lectores de *RSS* descargan automáticamente el archivo en cuanto encuentran que en una lista de suscripción hay contenido nuevo. Después, los ficheros descargados se sincronizan con el programa reproductor de audio del ordenador (*iTunes*, *Windows Media Player*, etc.) o reproductor portátil. Es decir, con cualquier reproductor *MP3* del mercado es posible escuchar *podcasts* con formato *MP3*. La verdadera novedad



de los *podcast* no está en la descarga de archivos sueltos o su formato, sino en suscribirse a los *podcast* a través de los *podcacher*.

Para hacer un *podcast* las herramientas técnicas necesarias son:

- Grabar el contenido en el ordenador mediante un micrófono y algún programa de grabación y edición de audio como *Audacity*, *GarageBand*, *CoolEdit*, etc. El contenido también puede ser grabado mediante el teléfono móvil, una grabadora digital, etc. En cualquier caso, después de la grabación será necesario emplear un programa de edición para retocar el fichero. *Audacity*, por ejemplo, es un software gratuito, de código abierto y multiplataforma (*Windows*, *Mac* y *Linux*), con el que es posible realizar muchas más funciones que grabar audio en vivo, como: convertir cintas y grabaciones a sonido digital; importar, exportar y editar archivos digitales (*MP3*, *WAV*, *OGG*, *AIFF*); cortar, copiar, unir y mezclar sonidos; eliminar ruido; cambiar el tono; etc.
- Si no se ha hecho antes, convertir el archivo resultante a un formato comprimido, tipo *MP3*, lo cual se puede hacer a partir del propio *Audacity*. Esto permitirá disminuir notablemente su tamaño, sin afectar a su calidad, pudiendo así ser descargado en menos tiempo por los oyentes. Las codificaciones recomendadas son “48k o 56k mono” para sólo voz y “64k stereo” si es voz y música. Es importante editar la etiqueta *ID3v2*, siendo los campos más importantes: número de pista, título del *podcast*, artista, álbum, año, género, *copyright* y *URL*.
- Después habrá que subir el fichero a un servidor Web de Internet para que pueda ser descargado automáticamente por *RSS*, pero también podrá ser escuchado y descargado como si fuera una imagen u otro contenido de la página Web que lo enlaza. Si se utiliza un servicio de alojamiento de *podcast* como *PodOmatic*, el proceso de transferencia es bastante rápido e intuitivo, dando como resultado un

enlace al archivo *MP3* y un *RSS* válido. Si es un sitio Web propio, la transferencia la haremos mediante un programa cliente *FTP*. Un buen programa gratuito, de código abierto y disponible en varias plataformas es *FileZilla*.

- Crear el archivo *RSS* para que cualquier usuario pueda recibir los programas. Si no se emplea un servicio de alojamiento de *podcast*, sino que alojamos éste en nuestro propio servidor Web, lo más sencillo es instalar un programa tipo *LoudBlog*. *LoudBlog* es un sistema de gestión de contenidos o *CMS* (*Content Management System*) para publicar contenido multimedia en la Web, basado en *PHP* y muy fácil de utilizar. Mediante *LoudBlog* se genera automáticamente el *feed RSS*. También es posible crear manualmente el archivo *RSS* a nuestro archivo sonoro, tomando como referencia otro archivo *RSS* de cualquier *podcast* publicado en Internet.
- Promocionarlo o darlo a conocer, para lo cual se incluye como parte de las entradas de un blog o bien recurrir a las técnicas de publicidad online [5].

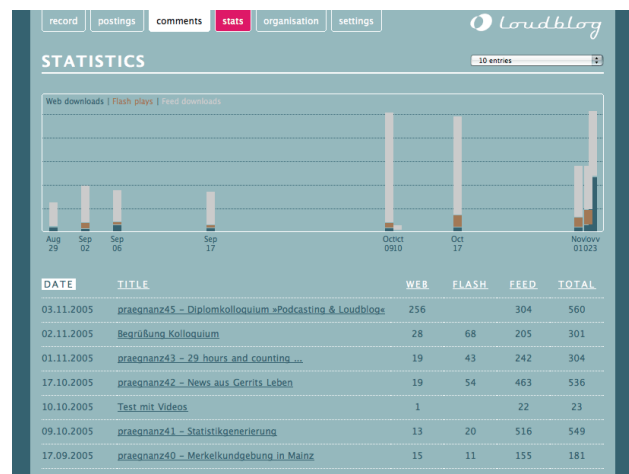


Figura 1.- CMS de *podcast* LoudBlog

#### 4. SITIOS WEB CON PODCAST

Si bien existe hoy en día una amplia oferta de *podcast* en inglés de diversa temática, la oferta de *podcast* en castellano es aún bastante escasa.

Los *podcast* pueden encontrarse como un contenido más de programas de radio u otros sitios Web, en directorios específicos para *podcast* o bien, a través de redes P2P (*eMule*, *BitTorrent*, etc.). Los *podcast* pueden por supuesto alojarse en nuestras propias páginas Web o blogs, si bien debemos tener en cuenta las restricciones de espacio y ancho de banda de nuestro servicio de *hosting*. No obstante, un buen *podcast* siempre ayudará a aumentar el número de visitas y de enlaces a su sitio Web, mejorando su visibilidad y posicionamiento en la Web [6].

Existen varios sitios Web donde descargar gratuitamente o suscribirse a *podcasts*, siendo estos algunos ejemplos:

- Directorio de *podcast* de *Podcastellano*. *Podcastellano* es un proyecto que trata de reunir información, noticias, documentación y ayuda sobre *podcasts* en español. En esta sección se encuentran enlaces a directorios, agregadores y buscadores de *podcast*.
- *Podcast Cadena Ser*. Canales de *podcasting* de la Cadena *SER*, que le permite crear una programación a la carta para disfrutarla cuándo y dónde quiera.
- *Podcast.com*. Directorio en inglés con una buena oferta de *podcasts* organizados por temas y que incluye un buscador.
- *Podcast.es*. Directorio de *podcast* en español que ofrece a los *podcasters* herramientas para descubrir el *podcasting* de forma rápida y sencilla y publicar sus *podcasts*. También permite a los oyentes suscribirse y escuchar sus *podcasts* favoritos, si bien su oferta es bastante escasa.
- *Podiobooks.com*. Sitio web en inglés que distribuye audio libros en formato *podcast*.
- Programas y *podcast* de *RNE*. *RTVE.es* permite escuchar y descargarse todos los programas de Radio Nacional, Radio Clásica, Radio 3, Radio 4, Radio 5 y Radio Exterior conforme se emitan.
- *RSS y Podcast* de El Mundo. *RSS* de los titulares de las noticias del periódico El

Mundo y *podcast* con los que podrá escuchar las noticias que desee.



Figura 2.- Directorio *podcast.com*

## 5. PODCASTING VS STREAMING

La forma tradicional de transmitir audio a través de Internet, antes de la explosión del *podcasting*, era el *streaming* o *webcasting*. Mediante este sistema, las radios o cadenas de televisión online o *webcasters*, así como los *audioblogs*, utilizan el *streaming* para emitir desde un servidor central.

El *streaming* y el *podcasting* se diferencian principalmente en los siguientes aspectos:

- En *streaming* no se realiza una descarga del fichero de audio al ordenador o reproductor del usuario. En vez de ello, el fichero se reproduce en modo flujo, es decir, se reproduce mientras se está descargando. Una vez terminada la reproducción, el fichero no es almacenado, copiado, editado o redistribuido, en el equipo receptor. Esto es muy interesante para la transmisión de video, pues estos ficheros son bastante “pesados”. No obstante, para las conexiones de banda ancha actuales y dados los excelentes algoritmos de compresión de sonido actuales (*MP3*, *MP4*, *OGG*, etc.), este tema no es tan crítico para los ficheros de audio y siempre es interesante que el fichero pueda ser reproducido cuantas veces sea necesario y que pueda hacerse cuando no se tiene



conexión a Internet.

- En *streaming* el usuario debe pulsar proactivamente un enlace o imagen en un sitio Web apuntando al fichero de *streaming*, para que éste empiece a ser reproducido. Típicamente, el fichero debe ser escuchado al mismo tiempo que se produce la emisión, al igual que ocurre en la radio tradicional. En cambio, en *podcasting* la descarga del fichero de audio se realiza automáticamente en cuanto el contenido está disponible y se puede escuchar en cualquier momento. Los primeros sistemas de *streaming* fueron utilizados por las radios y televisiones online, por lo cual la reproducción debía coincidir en tiempo real con la emisión. No obstante, actualmente también existen muchos ficheros de emisiones pasadas que son grabados y distribuidos en *streaming*.
- El *streaming* presenta más problemas de compatibilidad entre los distintos sistemas empleados que el *podcasting*. Generalmente el *streaming* se distribuye en formato *Real Media* y es accedido mediante el *Real Media Player*.
- Puesto que la escucha del fichero de *streaming* se realiza mientras el fichero se descarga, es más sensible a problemas temporales de conectividad en la conexión a Internet o bien a sobrecarga del servidor Web.

Finalmente señalar que tanto para los *podcast* como para los ficheros de *streaming*, es importante respetar las leyes de propiedad intelectual.

## 6. CONCLUSIONES

En este artículo nos hemos introducido en una tecnología revolucionaria y novedosa asociada a la radio por Internet: el *podcasting*. Así, hemos visto en qué consiste, presentado sus beneficios, explorado algunas de sus aplicaciones, indicado su forma de reproducirlos y crearlos, señalado las principales diferencias con el *streaming* y enumerado algunos sitios donde encontrar *podcast*. El *podcasting* es una potente herramienta para la educación y la promoción en Internet y, por lo tanto, seguirá siendo un tema importante a lo largo de los siguientes artículos de *RadioSIC*.

## 7. BIBLIOGRAFÍA REFERENCIAS

- [1] “Audible revolution: Online radio is blooming thanks to iPods, cheap audio software and weblogs”. Ben Hammersley, The Guardian, 12 Febrero 2004.
- [2] “RSS, informarse sin navegar”. Alberto Silva, Consumer.es, 11 Marzo 2007.
- [3] “7 things you should know about... Podcasting”. EDUCAUSE Learning Initiative.
- [4] “The 8 Step Guide to Podcast Marketing Basics”. Christopher S. Penn
- [5] “El año de la publicidad online”. Ramón Millán, Comunicaciones World nº 225, IDG Communications S.A, 2007.
- [6] “Qué es... Posicionamiento Web”. Ramón Millán, BIT nº 168, COIT & AEIT, 2008.

