



La Radioweb, instrumento para la innovación educativa

José Pestano Rodríguez - María Gabino Campos*

[Localice en este documento](#)

RESUMEN

La marea de la digitalización llega pronto al sector de la radio. Las empresas de radiodifusión comienzan su transformación digital a finales de los años 80 del siglo XX y en la actualidad los medios analógicos se reducen al mínimo. Si nos ceñimos sólo al ámbito educativo, la radio demostró sobradamente su potencial funcionando como elemento motivador que podía actuar en diversas dimensiones educativas. La innovación mediante los medios digitales en la enseñanza supone estar en situación de aprovechar la experiencia acumulada, pero sobre todo, significa encontrar las posibilidades que ofrecen estos nuevos medios disponibles.

INTRODUCCIÓN

Los procesos de acercamiento y apropiación de los sujetos de la educación a los nuevos medios puede entenderse como un proceso de descentramiento de estos soportes como alternativa a los medios hegemónicos presentes en la escuela. Frente al libro impreso y a la linealidad que impone la lectoescritura, los nuevos medios ofrecen experiencias sensoriales múltiples que van unidas a otras posibilidades de aprendizaje no siempre orientado a ser necesariamente funcionalizable.¹

Puede apreciarse como la radio en su etapa analógica se empleó en contextos educativos sólo en proyectos altamente voluntaristas; sin embargo, la nueva expresión de la radio mediante el empleo de ordenadores y redes, significa la posibilidad de transformar un medio fundamentalmente unidireccional, en un vehículo de comunicación. En estos tiempos de transición, y mientras no exista una

conceptuación más adecuada del nuevo medio, seguiremos denominando radio a algo que conserva parte de las apariencias formales analógicas pero que ya no se emite necesariamente al aire, ni utiliza ondas electromagnéticas para propagarse; 'algo' que, de momento y a diferencia de su predecesora, no siempre se recibe en receptores móviles y que tampoco necesita permisos administrativos para manifestarse. La llamaremos 'radio' para poder entendernos, por una cuestión de proximidad basada en la utilización preeminente de la dimensión sonora para la articulación expresiva. En este caso conviene comenzar a reflexionar respecto a que elementos innovadores pudieran ser compartidos por ambas tecnologías, y cuales van a ser realmente diferenciales.

La radio en la red se configura como un instrumento que aumenta las posibilidades de comunicación e interacción. Resulta importante aproximar a la comunidad educativa a ese conjunto de prácticas tecnológicas, no sólo desde la perspectiva de la educación para la recepción, que sin duda es imprescindible, sino también desde la potencialidad productiva, de manera que los ciudadanos, cualquiera que sea su edad, puedan apropiarse convenientemente de los nuevos medios, para que se pueda crear, experimentar y participar de nuevas vías expresivas.

No se pueden desdeñar las diferentes perspectivas que aparecen cuando se considera la utilización de instrumentos tecnológicos para la educación. La escuela se encuentra inscrita de determinada manera en determinada sociedad, de forma que las fuerzas y tendencias que inciden en la dinámica social tienen también su reflejo en el aula. Esto es especialmente significativo en el caso de las tecnologías mediáticas, panaceas supuestamente emancipadoras, cada una con su 'manifiesto' inicial, pero luego rápidamente domesticadas al servicio casi exclusivo de los sectores económicos.

CONTEXTO

Conviene pues indagar en esas potencialidades educativas de la tecnología y reivindicar su apropiación y uso, sin perder de vista la perspectiva general de la situación socioeducativa en la que nos encontramos.

"Gran parte de la tradición teórica de la comunicación parte del análisis de los efectos de los medios en la sociedad, esto es, del reconocimiento de su influencia; de su capacidad de creación de opinión pública, generación de modas, inducciones de conductas electorales y consumos comerciales... Ignorar esta realidad, más aún cuando la comunicación se ha convertido en una 'institución' central de la nueva sociedad, resulta, cuando menos, inquietante".²

Sólo cuando se toma en cuenta esta institucionalización, las administraciones educativas comienzan a insistir en proporcionar una educación en el ámbito de la comunicación que atienda a las diferentes dimensiones que la forman, reduciendo la preeminencia de la dimensión lectorescritora.

Por una parte, la comunicación oral forma parte del currículum explícito ya desde la Educación Primaria, tanto en términos de producción y recepción de mensajes, como en los aspectos relacionados con una comunicación más elaborada en la que aparecen consideraciones estéticas; estos objetivos se recogen también en la Educación Secundaria Obligatoria, aunque sin señalar medios específicos³. En consecuencia, parece necesario que el concepto popular de alfabetización deba revisarse, e incluir la capacitación en otras formas de comunicación audiovisual natural, es decir, las realizadas por el ser humano mediante su equipamiento biológico básico, y no utilizar la oposición 'alfabeto-analfabeto' sólo como binomio exclusivamente relativo a la capacidad de codificar y decodificar series de signos alfanuméricos.

Pero la utilización de los medios en la educación es una reivindicación histórica, utópica, testimonial y también necesaria⁴. Ante una sociedad imperfecta, la escuela mantiene junto a una gran inercia reproductiva, un espacio para la innovación, constituyendo en no pocas ocasiones la última oportunidad educativa para muchas personas; uno de los escasos lugares en los que se puede reducir la distancia entre los que tienen acceso a las tecnologías de comunicación y los que no lo tienen es precisamente la escuela, una cuestión a la que debe estar especialmente atento el conjunto del sistema educativo, que puede defender su posición más allá de los intereses de las empresas y de las coyunturas de los mercados⁵. Estos medios tecnológicos ubicados en la esfera educativa despliegan su potencial transformador desde la perspectiva de la mejora de la calidad de vida de cada uno de los sujetos intervinientes, dejando fuera otros tipos de prácticas.

En un contexto educativo en el que una de cada cuatro personas no acaba la educación obligatoria, y sólo tres de cada diez terminan una educación secundaria superior, resulta preciso acudir a las propuestas de innovación educativa como forma de dar respuesta al numeroso alumnado que no consigue superar la Educación Obligatoria; los medios como la radio tienen aquí un potencial recuperador a través de la motivación. Los procesos de comunicación que pueden disponerse en un medio alternativo proporcionan escenarios para poner de manifiesto los nuevos valores en los que se instala la sociedad: la cultura democrática, la convivencia y la reflexión permanente sobre la vida misma. Por último, la participación activa en el medio coloca al sujeto en la situación de productor, una posición relevante nada habitual, en la que se enfrenta a una serie de decisiones que le permiten apropiarse de la tecnología de una manera diferente; en el caso de la radio, la 'presencia de otros' da conciencia de la necesidad de elaborar los mensajes en el plano de la comunicación pública, mucho menos frecuente que la

comunicación interpersonal; al mismo tiempo, la familiarización con el entorno de producción facilita el desarrollo de la capacidad crítica individual y grupal ante mensajes externos.

MODELOS DE INTERVENCIÓN DOCENTE

En un eje muy próximo, que atraviesa las diferentes materias curriculares, la comunicación se extiende por toda la educación obligatoria y sigue siendo convocada de forma continua en la postobligatoria; no existen límites a la praxis comunicativa, pero se configura una tipología en la que destacan tres grandes grupos de actuación docente en cuanto al estudio de la comunicación: el modelo que podemos denominar clásico, el de análisis de contenido y el de producción, que se deben considerar plagados de matices, diferencias de grado y múltiples hibridaciones.

El modelo clásico mira a la comunicación desde fuera, como si se tratara de un conjunto de células en un microscopio; parte sobre todo de elementos conceptuales, con los que rellena una ventana temporal concreta; si en este modelo la idea central es 'conocimiento', el principal proceso invocado debe ser 'estudio'.

Los modelos de análisis de contenido surgieron propuestas metodológicas que se dirigen más a las actitudes que a los conceptos; se construyen sobre prácticas de recepción, y debido a su relativa economía, puede extenderse temporalmente más que los anteriores; si la idea central es 'observación', el principal proceso invocado es la 'crítica'.

Los modelos de producción priman la expresión a través de los medios, y se dirigen a la obtención de productos tangibles; aparecen vinculados a prácticas docentes intensas y voluntaristas que se desarrollan a lo largo de extensos periodos de tiempo; si la idea

central es la 'comunicación' misma, el principal proceso invocado es la 'creación'.

Ninguno de estos modelos es excluyente en sí mismo ni tampoco sería recomendable establecer posiciones axiológicas respecto a qué es mejor. De hecho, estas posturas se toman en la práctica por los docentes en función de sus propios condicionantes externos e internos. Aunque debemos reconocer que todos estos modos de intervención resultan interesantes, también conviene explicitar que unos se orientan más a un tipo de procesos que otros, y entonces sí son excluyentes respecto a procesos y objetivos que no se van a considerar, o que se podrían alcanzar mejor y de manera más económica, en tiempo y recursos, de otra forma. No se obtienen los mismos beneficios de motivación partiendo de un modo que de otro, no se emplean la potencialidad transformadora del medio si no se usa de manera directa, y tampoco la práctica productiva garantiza alcanzar posturas críticas entre el alumnado si no se han producido reflexiones sobre la estética de los mensajes y el profesorado no atiende a la dimensión emocional de los medios.⁶

PANACEA TECNOLÓGICA PARA LA EDUCACIÓN

Siempre que surge un nuevo medio aparecen quienes ven en ese medio emergente una panacea tecnológica, un remedio para los múltiples males que aquejan a la escuela. Esto ha sucedido con el cine, la radio, la televisión... y sucede ahora con los medios asociados a lo que con bastante rapidez se denominan Nuevas Tecnologías de la Información, que ni pueden ser comprendidas si realmente 'sólo se va a hablar de las nuevas', ni sólo se refieren a la 'información' puesto que contienen otros elementos y dimensiones. Las tecnologías no van por sí solas a modificar las relaciones de aula, las prácticas docentes, o la forma de acceder al conocimiento;

necesitan intervención humana, unos sujetos que las activen y que reciban su influencia de determinada forma, en definitiva un modo de apropiación.

Lo que apreciamos ahora es una convergencia de campos también en la educación. Por una parte el estudio mismo de la comunicación, un área importante del currículo, aunque dispersa a lo largo y ancho del mismo; por otra la presencia de una tecnología que denominamos como de base infotelemática que facilita más unas acciones que otras.

La tecnología se adapta a cualquier modo o práctica educativa, de manera que para tranquilidad de la institución educativa incluso se puede seguir haciendo lo mismo que ya se venía haciendo, pero eso sí, ahora en un aula de informática; esto no incluye automáticamente una valoración negativa, sencillamente es cuestión de educar de la manera más eficaz, y que resulte más válida para docentes y discentes. La clave diferencial se encuentra en que las tecnologías infotelemáticas aportan también nuevas posibilidades que pueden emplearse de manera totalmente diferente.

Centraremos nuestro discurso en el ámbito de la comunicación por medios técnicos, como es el caso de la radio en el contexto educativo. Soslayamos otros modelos educativos, y nos referiremos sólo a los modelos de producción.

Dentro de los modelos de producción, que priman la expresión a través de los medios y se dirigen a la obtención de productos tangibles, las tecnologías de base infotelemáticas ofrecen todo un abanico de aplicaciones que proporcionan ciertas ventajas productivas y también presentan algunos inconvenientes. En la propia dinámica de la innovación la dicotomía ventaja-desventaja se encuentra en un equilibrio diferido, en el que participan teoría, praxis y reflexión para intentar resolverlo. Por ejemplo, dentro de las

ventajas productivas encontramos la posibilidad de multiplicar los grupos que se dedican simultánea y sincrónicamente a la creación con medios tecnificados; esta situación no es radicalmente distinta a la etapa anterior, pero sí lo es en cuanto la utilización de varios puestos informáticos en el aula, cuando antes sólo se disponía de un único equipo analógico. Esto mismo puede transformarse en desventaja, puesto que la aparente sencillez en la producción y su crecimiento en volumen puede conducir a productos menos elaborados.

Se trata pues de aprovechar la estructura de un medio radiofónico para el desarrollo de la expresión oral y el estudio de la comunicación interpersonal, utilizando medios técnicos próximos a lo que se conoce como radio escolar, educativa o comunitaria, pero en un momento en el que se va más allá de la transmisión por ondas locales, y se utilizan los medios de la infotelemática para enviar señales codificadas al resto del planeta. En el uso de esta tecnología, la radio comercial ya ha indicado por donde pueden ir los primeros pasos:

“en un primer momento, las radios acuden a Internet para dejar constancia de su existencia, reforzar la imagen de la empresa y de sus ‘estrellas radiofónicas’ y difundir la parrilla de programación. En una segunda fase, gracias a los avances tecnológicos se plantean rentabilizar el nuevo canal de distribución de dos maneras primero adjuntando ficheros de algunos espacios y luego facilitando la escucha de la programación en directo”.⁷

Veremos más adelante hasta que punto se repiten estas fases en las radios educativas. En este contexto quizás resulte importante considerar para el ámbito educativo otras formas de utilización de los medios que no sean la repetición de las pautas programáticas que las emisoras comerciales ofrecían como modelo en épocas anteriores.

Esto tiene dos repercusiones importantes. La primera se relaciona con el estudio y el desarrollo de contenidos para la web, una cuestión más amplia que no resulta en sí misma difícil de llevar a cabo, sin llegar necesariamente a ofrecer radio a través de la red. La segunda es la multiplicación de oportunidades. Anteriormente, la instalación y puesta en funcionamiento de una emisora escolar suponía la existencia de una serie de requisitos que convertían en anecdótica la presencia de este tipo de instalaciones educativas: personal docente motivado, conocimientos instrumentales y técnicos, así como una práctica pedagógica determinada. En el estado actual de la convergencia entre la informática y los medios de comunicación resulta posible desarrollar las mismas experiencias que se llevaron a cabo en la radio escolar, pero a través de las redes, ampliando notablemente la cobertura de la estación, y accediendo a otros recursos y formas expresivas sumamente interesantes.

La propia web de un centro puede promover actuaciones educativas, y funcionar como un medio de comunicación; no se trata de una simulación, sino que es comunicación, y por lo tanto deberá tratarse de la misma manera. En estos diseños de comunicación sobresale la radio web, como un instrumento pedagógico y relacional, dentro del contexto educativo.

La radio en la escuela hasta ahora viene representada por los cientos de experiencias que se siguen llevando a cabo en la actualidad, pero incluso actuando con conocimiento y apoyos institucionales, sus mayores dificultades se siguen encontrando en la transmisión analógica, las regulaciones legales que siguen ignorando a este tipo de emisoras, la saturación del dial, lo efímero de la emisión cuando se emplean las ondas y la discontinuidad de emisiones que dificulta su recepción.

Como potencialidades de la radio web citamos las siguientes: en los centros con radio en funcionamiento, la radio web no compite con la

radio escolar existente, sino que la complementa y aprovecha los recursos disponibles; en los centros sin radio escolar, la radio web constituye un poderoso medio de motivación, al igual que una radio convencional, sin las dificultades técnicas, legales y organizativas, de una radio que utiliza el espectro electromagnético con emisión al aire.

El sitio de la radio escolar puede funcionar como escaparate, como archivo de materiales sonoros previamente grabados a los que se puede acceder, y como emisión en directo. Todas estas fases pueden incorporarse a la radio web, pero cada una de ellas tiene un diseño distinto y unas necesidades técnicas y de organización diferentes.⁸

'RADIO' A TRAVÉS DE INTERNET

Enfocamos esta cuestión porque para funcionar como escaparate del centro o de la propia radio escolar analógica, o para disponer de ficheros de sonido que el usuario pueda 'descargar' en su ordenador y escucharlos posteriormente, no es preciso disponer de ninguna tecnología diferente a la habitual en un entorno infotelemático. En estos casos, el proceso pasa por la organización de las fuentes de audio y su disposición en una página web desde la que los usuarios puedan acceder a los *clips* o archivos de audio pregrabados, 'bajarlos' a su ordenador y reproducirlos. Por supuesto que además de ser factible, esta forma de actuar sobre bases de datos de sonido tiene una potencialidad enorme y, por lo tanto, nos encontramos con el aprovechamiento de una de esas características elegantes del medio infotelemático.

Además de este empleo sencillo y a la vez potente de Internet, también resulta posible ofrecer una dimensión sonora a los mensajes que van a recibir los visitantes de las páginas web, mediante la inclusión de ficheros de sonido en las propias páginas, que utilizan el

vector sonoro para transmitir información. La tecnología disponible permite la creación de un prototipo de radio escolar totalmente accesible a partir de poco más que un programa para el diseño de páginas *web*, pero sin las dificultades económicas ni legales que lleva aparejada una radio analógica.

La aparición de la tecnología *streaming*, difusión de audio o vídeo por Internet, ha posibilitado la compresión de formatos de información sonora en 'tiempo real' para después transmitirla. El receptor recibirá la emisión si posee el reproductor o *player* correspondiente para decodificar el contenido.

El equipo técnico indispensable para una radioweb es: unos micrófonos conectados a un mezclador de audio, o directamente a un ordenador personal, equipo que será el encargado de procesar los sonidos analógicos y transmitirlos a través de su tarjeta de audio; unos cables para establecer las conexiones adecuadas; un *router* que gestionará el envío de datos de varios ordenadores; y un servidor con capacidad *streaming* que recibirá la información en el que se ejecute un software de emisión.⁹

El receptor necesitará de momento poseer un ordenador personal, preparado para la recepción de audio, con programas adecuados¹⁰ y estar conectado a Internet para acceder a la programación de la emisora de radio. Más adelante se vislumbra la posibilidad de acceder a estos servicios, con igual calidad de audio, a través del teléfono móvil.

El equipo técnico se completaría con un terminal para el estudio con el cual el locutor podría interactuar con los oyentes, recibiendo y contestando preguntas, peticiones, etc. La conexión de este PC se recomienda que sea independiente a la de la emisión para que no se produzcan interferencias.

Se aprovecharía todas las ventajas del nuevo soporte si se incluyeran elementos adicionales en el *hardware*, como una cámara en los estudios, y en el *software*, así como en el propio diseño de la página que permitieran la ampliación de los modos y de las frecuencias comunicativas. Así el internauta, no sólo oiría e interactuaría en el programa sino que también se podría llegar a sentir parte productiva de la radio al integrarse en el estudio.

RADIOWEB ESCOLAR

Definir en algún momento la terminología parece importante. No será lo mismo hablar de “web de radio” que “radioweb”. El orden, en este caso, sí aporta matices diferentes. Decimos “web de radio” cuando la información proporcionada en la red sea de tipo presencial o existencial, y será “radio web o radio en línea” aquella emisora, que transmita audio a través de Internet, tanto mediante descarga de archivos de audio como en directo.

Cuando la presencia de radios en la red en España suma más de 1.000 emisoras¹¹, determinar aquellas que se circunscriben al ámbito escolar resulta una búsqueda menos gratificante de lo que en un principio se hubiera pensado. Sólo se localizaron 15 radios escolares con presencia en la web, lo que supone 1,5% del corpus. Si de éstas, se contabilizan sólo las ‘radiosweb’ asociadas a centros educativos no universitarios se pueden enumerar seis (0,6%), que se reducen a dos (0,2%) si hablamos de transmisión en directo.¹²

El estudio de la radioweb en general nos ha permitido determinar varias fases desde que una radio se incorpora a la red, se desarrolla en ella y se integra al nuevo soporte con todas las ventajas que éste le ofrece. Son cuatro los momentos: 1º. Existencia (Ésta es la URL de una emisora); 2º. Testimonial (Explotación de la dimensión sonora de la radio por medio de archivos de audio); 3º. Radioweb (Emisión en

directo); 4º. Radioweb interactiva (Emisión e interacción con los oyentes).

La clasificación de la muestra localizada de radios escolares en la web, según los momentos señalados, nos proporciona los siguientes datos:

1. Nueve de ellas se encuentran en la primera fase.
2. La primera fase tiene dos etapas diferenciadas: la primera, donde se recoge la existencia de una radio escolar en el centro dentro de un epígrafe de actividades extraescolares o complementarias, junto a otras informaciones. La segunda, cuando la actividad radiofónica tiene entidad propia dentro de la web del centro.
3. Cuatro centros disponen de radiosweb especialmente interesantes, con emisión de audio a través de archivos pregrabados.¹³
4. Sólo se localizó una radioweb en la tercera fase, Radio Ràpia del CEIP Sant Doménech de la Ràpita, Barcelona. Emite en directo, pero aún no existe interacción con el oyente o internauta.
5. Sólo una de las radios localizadas, se ajusta a la fase cuatro: emite en directo y en sus programas el oyente interactúa tanto por medio de foros como chat. También cuenta, entre su equipamiento, con una *webcam* en el estudio. Es Radio Club Escolar del Colegio San Pedro y San Felices de Burgos.
6. Radio Ràpia emite tanto en analógico como digital mientras Radio Club Escolar sólo emite a través de la Red.
7. Sólo aquellas radios consolidadas en los centros tienen un nombre propio y por lo general, también suelen radiar en analógica.

8. La comunidad autónoma donde se ha localizado mayor número de radiosweb es Cataluña. La Generalitat dentro de su Departamento de Educación incluye un proyecto, pionero en España, "XTEC Radio"¹⁴ que proporciona a los centros las herramientas indispensables para la creación de una radioweb.

Un elemento importante dentro de las radiosweb es la existencia de las fonotecas, servicio que optimiza el medio y aprovecha las posibilidades del soporte. La fonoteca, por lo general, comprende la emisión del día que se puede ampliar a la de varios días, servicio que algunos autores denominan también radioteca. Se actualizan asiduamente según la capacidad de almacenaje del sitio web, así los nuevos programas sustituyen a los más antiguos. Este servicio posibilita a los responsables de la web colocar en línea las transmisiones más exitosas o los cortes más relevantes y a los receptores, escuchar los programas a la carta según las posibilidades horaria. Las radiosweb escolares con emisión en directo no cuentan con fonoteca. Las radios estudiadas de la segunda fase de desarrollo tienen toda su programación grabada en archivos pero tampoco cuentan con una fonoteca reconocida.

REFLEXIONES FINALES

Queda patente dentro de los diseños curriculares que la radio en la escuela es un estímulo educativo que potencia el aprendizaje de los contenidos tanto actitudinales como conceptuales del alumno, sin embargo a pesar de las limitaciones de la radio analógica los centros no se han adherido a las ventajas sonoras que proporciona Internet, donde se combina la radio clásica con la interactividad que posibilita la Red.

La radioweb puede invertir el proceso de olvido de la dimensión sonora de los mensajes audiovisuales y multimedias. Considerando

su presencia como productores, o por lo menos como receptores críticos, el alumnado adquiere competencias expresivas que de otra manera resultan difíciles de conseguir. Además, desde el punto de vista técnico, su diseño y puesta en marcha no significan sino activar unos pocos medios y una aplicación informática más, mientras que desde la perspectiva didáctica, suponen disponer de un instrumento con una elevada potencialidad.

Las radios escolares en la Web, según nuestro estudio, aún se encuentran en una fase embrionaria si nos apoyamos en el número de ellas que hemos localizado, pero si valoramos la calidad y la evolución de algunas, ya se ha alcanzado un lugar de calidad dentro de la Red que la hacen factible y viable como instrumento educativo.

Vista las posibilidades de la radio web en contextos educativos, puede suceder que desde ahora los centros escolares puedan ser no sólo leídos y vistos, sino también escuchados bastante más allá de la localidad en la que se ubican. Esto, para todos los agentes de la comunidad educativa va a ser fuente de nuevas responsabilidades y de nuevas satisfacciones.

Notas:

[1] Martín-Barbero, Jesús (2003): "*Saberes hoy: diseminaciones, competencias y transversalidades*", en Revista Iberoamericana de Educación, núm 32, en línea en www.campus-oei.org/revista/rie32a01.htm (04.01.2004).

[2] Díaz Nosty, Bernardo (2002): *Los medios y la modernización de Andalucía*, Ed. Tiempo, Madrid, capítulo en línea en <http://www.infoamerica.org/Andalucia/uno5.htm> (02.01.2004).

- [3] Perona, Juan José (director) (2002): *"Radio escolar en Internet: un proyecto pedagógico para la era digital"*, RedDigital, núm. 2, CNICE, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, en línea en www.cnice.mecd.es/cinternet-educacion/documentacion/informes/resumenes/resumen5.html (03.12.2002). Se puede ver también los aires de cambio explícitos que van apareciendo en las disposiciones legales autonómicas; a este respecto en el Currículum de la Educación Secundaria Obligatoria de la Comunidad Autónoma de Canarias se reconoce como "la capacidad de hablar no ha sido suficientemente atendida en la enseñanza. Sin embargo, la vida actual exige un nivel de expresión oral tan alto como el de expresión escrita" y se dibujan líneas de actuación en consecuencia, Decreto 51/2002, de 22 de abril, BOC de 30 de abril.
- [4] Bolaño, César (2003): *"Radio, TV, internet. Impressões sobre as Teorias do Radio de Brecht"*, en Eptic, Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación, vol. V, núm. 2, mayo - agosto, en línea en www.eptic.com.br (25.08.2003), págs. 17 y sgs.
- [5] La radio educativa mantiene una proporción mínima en el conjunto de medios radiofónicos españoles, caracterizados por una importante regulación legal, seguida de una no menos importante desregulación de facto y una práctica en la que abunda el filibusterismo impune; véase Fernández Alonso, Isabel (2003), *"La política radiofónica en España (1996-2003)"*, en Eptic, Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación, vol. V, núm. 3, sep.-dic., págs. 146 a 161, en línea en www.eptic.com.br (16.11.2003).
- [6] Sobre la importancia de la emoción en los medios véase Ferrés i Prats, Joan (2003): *"Educación en medios y competencia"*

emocional", en Revista Iberoamericana de Educación núm. 32, en línea en <http://www.campus-oei.org/revista/rie32a03.htm> (07.01.2004).

[7] Franquet, Rosa (2002): "*La radio en el umbral digital: concentración versus diversificación*", en Bustamante, Enrique (coord.), *Comunicación y cultura en la era digital. Industrias, mercados y diversidad en España*, Gedisa, Barcelona, , pág. 179 a 212; veáse en especial el apartado *Nuevos soportes para la difusión radiofónica. Radio en la Red*, pág. 209 y siguientes.

[8] Perona (2002), op. cit.

[9] Como sucede con RealEncoder de la empresa RealNetworks, que mantiene una posición destacada dentro de esta ventana de mercado.

[10] Los más frecuentes son RealPlayer, Winamps o Windows Media.

[11] Catalogación del equipo de investigación en comunicación del grupo Latina.

[12] La búsqueda se realizó entre enero y junio de 2003; las emisoras indicadas fueron: Radio Club Escolar. Colegio San Pedro y San Felices, <http://www.rcescolar.org/>, Radio Ràpia (88.6 FM) CEIP Sant Domènec de la Ràpita (Sta. Margarida i els Monjos. Alt Penedès. Barcelona) <http://www.xtec.es/centres/a8037528/emisora/radorapia.htm>.

[13] Colegio La Salle. (La Felguera Langreo. Cantabria) <http://radiolasalle.iespana.es/radiolasalle/>
Ceip Drassanes (Barcelona) <http://www.xtec.es/centres/a8001856/radio.htm>
Radio Canonja CEIP La Canonja (Tarragona)

<http://www.xtec.es/ceiplacanonja/radio/index.htm>

Col·legi Cassà (Arenys de Mar. Barcelona)

http://www.arenys.org/cassa/radio/programa_radio.htm

[14] Xarxa Telemática Educativa de Catalunya (Red Telemática Educativa de Cataluña) en

<http://www.xtec.es/radio/index.htm> (04.04.2004).

* **José Pestano Rodríguez**. Doctor en Ciencias de la Información por la Universidad de La Laguna, es coordinador del Programa de Medios Audiovisuales de la Consejería de Educación de Canarias. Entre sus publicaciones destacan los libros *Dos propuestas para la medición de audiencias en televisión* (1997), *Las tecnologías de la información y la comunicación en la sociedad actual* (2002). Correo electrónico jpesrod@gobiernodecanarias.org

* **María Gabino Campos**. Doctora en Ciencias de la Información por la Universidad de La Laguna, es docente investigadora en la Universidad del Valle de Atemajac, UNIVA, México, y pertenece al equipo Latina de investigación en comunicación de la Universidad de La Laguna. Correo electrónico: mgabino@ull.es

© José Pestano Rodríguez - María Gabino Campos 2004

Espéculo. Revista de estudios literarios. Universidad Complutense de Madrid

El URL de este documento es

<http://www.ucm.es/info/especulo/numero26/radioweb.html>

2010 - Reservados todos los derechos

Permitido el uso sin fines comerciales

Súmese como [voluntario](#) o [donante](#) , para promover el crecimiento y la difusión de la [Biblioteca Virtual Universal](#). www.biblioteca.org.ar

Si se advierte algún tipo de error, o desea realizar alguna sugerencia le solicitamos visite el siguiente [enlace](#). www.biblioteca.org.ar/comentario

