

LA RADIO EDUCATIVA EN LA ERA DIGITAL. LA EXPERIENCIA EN CATALUÑA

Pitu Martínez Piñero

jmartine@xtec.cat

*Responsable de proyectos colaborativos en red del servei TAC
Departamento de educación de la Generalitat de Catalunya
Professor Asociado de la Facultat de Ciències de la Comunicació
Universitat Autònoma de Barcelona*

Resumen

En el año 2007 se ha aprobado en Cataluña la normativa curricular de la educación no universitaria. Esta normativa curricular propone trabajar el currículum escolar a partir de las competencias básicas. Una de estas competencias es la comunicativa, lingüística i audiovisual.

A lo largo de cuatro cursos escolares se ha potenciado el trabajo con la radio en el marco de esta competencia, a través de diferentes actuaciones y proyectos.

La radio en directo por Internet, los podcasts, la difusión a través de los blogs escolares de los centros docentes, son prácticas cada vez más extendidas entre las escuelas e institutos de Cataluña.

Esta es una visión que contempla la radio desde su dimensión lingüística, como un ejemplo para el trabajo de lengua oral, pero también transversalmente desde cualquier área curricular. La radio como modelo de cohesión, de dinamización escolar y como no en entornos de trabajo cooperativo.

Las aportaciones que desde las aulas hacen con sus trabajos radiofónicos son muy creativos y originales. Los formatos que se pueden encontrar son muy variados, archivos sencillos enlazados en un blog de aula, archivos con su "embed" en la página Web del centro o en su propio blog, colaboraciones con radios locales, municipales o de ámbito territorial más amplio, emisiones en directo ya sea por radiofrecuencia o a través de Internet desde el propio centro docente, etc.

En dos años consecutivos se han realizado dos maratones de radio en directo desde los diferentes centros participantes por un único canal de emisión.

En este trabajo se pretende difundir el trabajo que se está realizando en las escuelas e institutos de Cataluña i que toma cada vez más importancia desde el punto de vista comunicativo y de lengua oral, en el mundo de la educación.

Palabras clave: Radio, educación, blogs escolares, radio educativa, competencia comunicativa

Abstract

In 2007, Catalonia has approved the rules of non-curricular university. This legislation proposes to work curriculum from the school curriculum of basic skills. One of these is the communicative competence, linguistic audiovisual i.

Over four school has been enhanced with radio work in the context of this competition, through different activities and projects.

The live Internet radio, podcasts, dissemination through blogs school educational institutions are increasingly widespread practice among schools and institutes of Catalonia.

This is a vision that includes the radio from its linguistic dimension, as an example for the oral language work, but also from all areas across the curriculum. The radio as a model of cohesion, dynamic and non-formal and collaborative work environments.

The contributions from the classroom to make radio work are very creative and original. The formats can be found are very varied, single files locked in a classroom blog, files his "embed" on the center's Web page or your own blog, partnerships with local radio stations, municipal or territorial scope wider live broadcasting either by radio or through the Internet from the schools themselves, etc.

In two consecutive years there have been two live radio marathon from the different participating centers by a single broadcast channel.

This paper aims to disseminate the work being done in schools and institutes of Catalonia and it becomes increasingly important from the standpoint of communication and oral language in the world of education.

Introducción

Durante muchos años la presencia de experiencias de radio escolar, al menos en Cataluña, ha sido como mucho anecdótica sino puntual. El hecho de que para emitir programas de radio había que hacerlo a través de las ondas de radio frecuencia, y que ello comportaba la solicitud de los permisos para emitir por esa vía, y que no había ninguna ley que regulara específicamente el sector de las radios educativas, dificultaba especialmente la proliferación de estos tipos de experiencias.

La aparición de Internet y la posibilidad de transmitir por este medio, de forma sencilla y económica, para grandes y pequeñas corporaciones mediáticas, pero también para ciudadanos anónimos ha provocado cambios importantes en la proliferación de actividades de este tipo en los centros escolares.

Este hecho es una parte de los que han inducido a un cambio de actitud en el profesorado.

El pacto nacional por la educación firmado por diferentes sectores con el gobierno de la Generalitat, auspició la influencia en ese cambio. Por ejemplo, el aumento de una hora lectiva en las escuelas públicas, como hora de actividades complementarias, conjuntamente con la publicación del decreto de normativa curricular¹ de los niveles no universitarios en los que se incluyó el área temática y la competencia comunicativa, lingüística y audiovisual, en que se da mucha más importancia a la lengua desde el punto de vista de la comunicación así como se incorporan los contenidos para alfabetizar a los futuros ciudadanos en los lenguajes de los “mass media”. Todo ello ha favorecido la aparición de nuevas experiencias en este medio.

En el año 2005 se crea el proyecto XTECradio con la pretensión de incentivar el uso de la radio en el marco descrito anteriormente. Con este proyecto se llevan a cabo diferentes actuaciones, todas ellas con un mismo objetivo, promover el uso de la radio educativa desde diferentes perspectivas: incentivar actividades de lengua oral, en el marco de la competencia comunicativa, lingüística y audiovisual, el desarrollo de la competencia digital, generar relación con el entorno inmediato de los centros escolares, la dinamización e integración social en los propios centros, etc.

¹ <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/index.php?module=P%E0gines&func=display&pageid=28>

Objetivos

Los objetivos del proyecto son los siguientes:

Fomentar el conocimiento de la radio desde el punto de vista técnico, como forma de expresión y como fenómeno social.

Fomentar el uso de la radio como herramienta de comunicación y trabajo de la lengua oral y escrita en las escuelas e institutos.

Ofrecer a los docentes una herramienta de búsqueda para facilitar recursos sonoros para las producciones multimedia, audiovisuales, radiofónicas, etc.

Elaborar modelos de radio educativa para que los centros, el profesorado y alumnado tengan una referencia para sus programas.

Impulsar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades de las aulas.

Impulsar el uso de la red Internet como canal de comunicación radiofónica en el ámbito escolar.

Informar de instrumentos, hardware, programas relacionados con el mundo de la radio y sus posibilidades en Internet.

Facilitar los contactos con profesionales del mundo radio, la Universidad y el mundo escolar a través de seminarios, conferencias, jornadas, etc.

Facilitar el contacto entre profesorado interesado en la radio escolar.

Difundir las experiencias de radio escolar que se realizan en los centros escolares y en todos los ámbitos curriculares.

Promover la colaboración entre las escuelas e institutos y las radios locales y/o municipales.

1. El proyecto XTEC Radio

En la puesta en marcha del proyecto a lo largo de estos primeros cuatro cursos escolares se han realizado actuaciones de diferentes tipos. Actuaciones de carácter institucional dirigidas a proporcionar conocimiento, actuaciones para proporcionar herramientas, actuaciones para facilitar metodologías y propuestas de trabajo en el medio radio, actuaciones para proporcionar equipos, actuaciones para relacionar propuestas colaborativas con el entorno cercano del centro, y finalmente actuaciones de fomento del uso de la radio escolar.

La idea base de todas estas actuaciones es que no hay un único modelo de trabajo con la radio en la escuela, y que cada centro debe encontrar el suyo propio, tanto en lo que se refiere a la metodología de trabajo, como en la organización del trabajo en el aula, como en el formato de presentación y difusión de los trabajos.

De hecho actualmente existen infinidad de modelos, y cada centro ha decidido cual de ellos

utiliza o le es más útil para conseguir sus objetivos. El hecho de las características del alumnado, del profesorado, el proyecto educativo del centro o también su entorno influyen enormemente en la decisión final del modelo que se adoptará. Relatamos a continuación las actuaciones que se han realizado a lo largo de estos cuatro cursos escolares en el ámbito de las escuelas e institutos de Cataluña.

Actuaciones de carácter institucional dirigidas a proporcionar conocimiento

Una de las actuaciones más importantes que es necesario planificar, ha sido la formación del profesorado. No hay un solo modelo en esta formación. Esta actuación se ha decantado por diferentes maneras de dar conocimiento sobre como llevar a cabo programas radiofónicos con los alumnos de un centro escolar.

Una primera ha sido la creación de un portal Web² en el que se ha incluido una serie de tutoriales que facilitan al profesorado no sólo conocimiento técnico sino también conocimiento teórico del lenguaje radiofónico, así como enlaces a otras Webs con información sobre el tema. Además se incluye en estas páginas web recursos propios del entorno radiofónico.

La Web incluye un apartado de tutoriales de soporte técnico, cómo emitir radio en directo por Internet, como incrustar en un blog un *embed* para escuchar los programas en directo, cómo hacer lo propio con programas en diferido, son algunos de los aspectos tratados en este espacio. Cabe decir que la mayoría de aspectos técnicos están directamente relacionados con los servidores y servicios proporcionados por el propio Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya.

Se han organizado a través de los centros de recursos pedagógicos encuentros, jornadas, talleres y cursos de formación y asesoría para centros escolares, intercambio de experiencias, etc.

De forma centralizada el Departament d'Educació ha organizado un curso telemático de creación de programas radiofónicos para el profesorado que se ha impartido durante tres cursos escolares.

En este campo de actuaciones y en colaboración con la Universidad Autónoma de Barcelona, y también con Omnium Cultural y el diario digital Vilaweb, se han organizado dos jornadas de sensibilización al uso de la radio y el periodismo escolar. Las primeras al inicio del proyecto en el curso escolar 2005-2006, con una duración de un día, con el objetivo de dar a conocer experiencias de radio en la escuela y ofrecer al profesorado unos talleres prácticos para realizar programas radiofónicos, estos últimos realizados en los estudios de radio de la Facultat de Ciències de la Comunicació de la Universitat Autònoma de Barcelona.

Las segundas jornadas en un marco más amplio se han realizado el curso escolar 2009-2010. En estas jornadas se ha tratado la radio desde el punto de vista del periodismo digital escolar, junto con la visión de la televisión escolar y el tratamiento de la información en los blogs escolares.

² <http://www.xtec.cat/radio>

Actuaciones para proporcionar herramientas.

Para facilitar a los centros escolares la publicación de archivos sonoros, aunque también de vídeo el Departament d'Educació ha puesto al alcance de los centros educativos un servidor en Streaming de audio y vídeo basado en tecnología de real media. Este servidor facilita las emisiones en directo desde cualquier toma de Internet y también el almacenamiento de archivos para su descarga en formato Streaming. En estos momentos se está planteando una actualización de los sistemas para adecuarlos a los estándares más actuales basados en sistemas flash y en línea.

También para la publicación de contenidos multimedia se ha puesto en marcha un servicio de blogs escolares llamado XTEC Blocs³, para facilitar la publicación de este tipo de contenidos, basado en programas libre distribución como el Wordpress. La edición de los programas de radio o archivos de sonido se propone con otro programa de distribución libre como es el Audacity, gratuito, intuitivo y fácil de usar.

Para el uso de estos programas se han realizado una serie de tutoriales que están disponibles en la Web del proyecto ⁴.

Actuaciones para proporcionar equipos de sonorización.

En este plano de actuaciones se ha diseñado un equipo específico para poder elaborar programas radiofónicos con cierta calidad profesional. De estos equipos se han diseñado dos tipos distintos para facilitar a los centros una mayor adaptabilidad en función de su entorno infraestructural y de dotaciones anteriores, también de su capacidad de adquisición.

Un equipo completo al que llamaremos kit de audio estándar que consta de una caja con ruedas metalizada para proteger los equipos y transportable, con una mesa de mezclas de sonido con al menos ocho entradas, cinco de las cuales son para micrófonos, una doble pletina de CD, capaces de leer archivos mp3, un receptor para dos micrófonos inalámbricos, y dos altavoces pequeños que harán las veces de monitores de sonido. Toda la caja está conectada, y todas las conexiones están marcadas con su función. Lleva incorporada una manguera de conexiones de diez metros con una caja para las conexiones de los micrófonos, y los auriculares. Hay un panel de conexiones externas etiquetadas para cualquier conexión que se quiera realizar con el equipo, un amplificador de sonorización de altavoces del centro escolar, reproductores de sonido, grabadoras, un puerto USB para conexión con un ordenador, y también si es necesario para conectar el equipo con un emisor de radiofrecuencia.

Como complemento se dota de una bolsa reforzada donde se guardan los dos micrófonos inalámbricos (uno de corbata y otro de mano) cinco micrófonos profesionales, cada uno con sus pies de micrófono, con sus dados publicitarios y sus paravientos de espuma, un amplificador de auriculares, los cinco auriculares, y una grabadora MP3 profesional. Además este equipo se complementa con dos altavoces autoamplificados de 400 W. de potencia para sonorizar un espacio abierto, o incluso cerrado como puede ser un teatro del centro.

³ <http://blocs.xtec.cat>

⁴ <http://www.xtec.cat/xtecmedia/radio>

El segundo tipo de equipamiento le llamaremos kit de audio básico, y consta de una bolsa de tamaño similar a la anterior, pero en su interior solo lleva la mesa de mezclas y cinco micrófonos con sus cables de conexión. Este equipo está diseñado para aquellos centros pequeños que no necesitan de tanto equipo, o también para aquellos centros que ya disponen de amplificación y altavoces, u otros elementos de sonorización.

Estos equipos están pensados no solo para hacer radio en los centros escolares sino para trabajar en actividades que estén relacionadas con el sonido. Música, teatro, conferencias de los alumnos, del centro, reuniones numerosas, fiestas escolares, etc.

Actuaciones para relacionar con propuestas colaborativas con el entorno cercano del centro.

Uno de los hechos mas relevantes que se enfrenta un centro escolar actualmente es su entorno inmediato, todo ello relacionado con la cohesión social y la integración de personas recién llegadas. No cabe decir que el entorno tiene enorme influencia en lo que pasa dentro de un centro educativo y a la inversa. Es necesario, pues, establecer puntos de unión entre el fuera y el dentro de las escuelas e institutos. Así en Cataluña se crearon los planes educativos de entorno. Una actuación en la que se prevé en determinadas zonas actuar conjuntamente con asociaciones o entidades del entorno de los centros para colaborar creando actividades de soporte para el alumnado. Una de las actuaciones en este marco ha sido el proyecto de radio y entorno. Este proyecto dentro de otro proyecto tiene como objetivo principal relacionar las radio locales y/o municipales con los centros educativos para encontrar puntos de colaboración entre las dos entidades.

Un ejemplo de esta actuación lo encontramos en el plan educativo de entorno de Sant Oleguer-Les Termes en Sabadell⁵, en el que varios centros educativos colaboran con la creación de diferentes programas de radio con Radio Sabadell, que los emite dentro de su ámbito de difusión. Además el propio proyecto tiene su bloc para difundir sus propias actuaciones y los programas de los alumnos y centros participantes.

Hay más de quince proyectos de este tipo en toda Cataluña, coordinando actuaciones y colaboraciones con las radios municipales. Hay en estas colaboraciones dos motivaciones importantes para las dos entidades. Mientras que el centro escolar recibe una ayuda inestimable para la creación radiofónica y la difusión de los trabajos de los alumnos a través de un medio de comunicación local, la radio estimula la escucha, puede aumentar su audiencia local, además de cultivar su futura cantera. Tienen en el profesorado un aliado poderoso que puede facilitar programas espontáneos y de gran calidad creativa y de gran audiencia tanto infantil y juvenil como adulta, por su relación con los jóvenes locutores.

Algunos centros de recursos pedagógicos han colaborado en estos proyectos de entorno, incluso han dinamizado actividades radiofónicas colectivas en su zona educativa para promover el uso de la radio escolar, por ejemplo algunos CRP han creado una radio propia por Internet para dar difusión a las experiencias de los centros de su zona⁶.

Actuaciones para el fomento del uso de la radio escolar.

⁵ <http://blocs.xtec.cat/peesolt>

⁶ <http://blocs.xtec.cat/radiocrplescorts/>

El proyecto XTEC Radio ha desarrollado varias acciones para promover el uso de la radio en los centros educativos. Acciones como concursos, colaboraciones con radios de ámbito nacional, radio por Internet o una maratón de radio en directo.

Todas estas acciones facilitan que el profesorado se anime a participar y por lo tanto a dedicar un tiempo para cambiar la metodología del aula y así poder realizar este tipo de trabajo.

“La Mostra de produccions audiovisuals escolars⁷” se viene realizando en la modalidad de radio escolar desde el 2006. La participación ha ido creciendo de manera intensa a lo largo de los siguientes cursos escolares. Se trata de un concurso en línea en el que los centros exponen desde su página Web o su bloc escolar los trabajos en la modalidad de vídeo, foto, y radio escolar. Es un escaparate donde se pueden encontrar propuestas interesantes, además de los trabajos el centro explica el método y la organización que ha utilizado para llevar a cabo la experiencia. Existe la parte del concurso, con su jurado y sus premios, pero lo más relevante es sin duda la posibilidad de mostrar a la comunidad educativa el trabajo realizado por el alumnado.

Se han realizado dos colaboraciones con dos radios de ámbito nacional, como son Radio 4 de radio nacional de España, y la COM radio. En el primer caso se ha realizado un programa conjunto llamado “L'altra ràdio a l'escola”⁸, en el que entre otras secciones destaca la visita y entrevista a los alumnos de un centro escolar en el que explicaban su experiencia y partes del programa de los alumnos. Entrevistas al profesorado explicando su experiencia educativa. Otras secciones dedicadas a la función de la música en el medio radio, o otra dedicada a los efectos sonoros han sido algunas de las propuestas de las dos temporadas del programa.

Una de las actividades, dentro del programa con más éxito ha sido el concurso “sentits en 2 minuts”⁹. Un concurso de pequeños archivos sonoros muy creativos y originales que trataban de describir las emociones y los sentidos de forma sonora.

La COM Radio¹⁰ es una emisora de ámbito nacional catalán asociada con el movimiento de radios municipales de Cataluña. La colaboración se enmarca en el fomento de las colaboraciones con las radio municipales. Se creó en el curso escolar 2007-2008 un concurso¹¹ y un programa de radio, con el propósito de encontrar el mejor comunicador del futuro. El programa fue acogido con éxito y se emitía diariamente con intervenciones de alumnos y profesores de muchos centros entusiasmados con la participación en el medio radio. El programa se ha mantenido en antena durante los siguientes cursos escolares con diferentes formatos y horarios en la parrilla de programación.

Desde la propia Web institucional se han promovido dos actuaciones de distinto grado de intensidad. La primera es la creación del programa de radio por Internet XTEC Radio¹² con una escaleta parecida al programa compartido con Radio 4, y que se publica una vez al mes. La segunda y más puntual, es la organización de una maratón¹³ anual de radio en directo a través de Internet. El servidor real permite emitir por un solo canal diferentes

⁷ <http://www.xtec.cat/xtecmedia/lamostra/index.htm>

⁸ <http://www.xtec.cat/xtecmedia/radio/altraradio.htm>

⁹ <http://www.xtec.cat/sentitsen2minuts/>

¹⁰ <http://www.comradio.com/>

¹¹ <http://www.diguescom.cat/>

¹² <http://www.xtec.cat/xtecmedia/radio/programacio.htm>

¹³ <http://phobos.xtec.cat/audiovisuals/radio/marato.php>

directos realizados desde distintos lugares. Esto permite crear una parrilla de programas de distintos centros escolares, emitiendo cada uno de ellos desde su propio centro con sus propios recursos. Esta facilidad técnica permite crear una radio colaborativa, en la que cada centro se inscribe y decide el mejor horario para su programación. En el momento de su emisión espera a que el centro anterior le ceda el testigo para su emisión. En los dos cursos escolares en que se ha organizado han participado unos 90 centros educativos, y la parrilla horaria comprendía desde la ocho de la mañana hasta las 6 de la tarde ininterrumpidamente.

Finalmente, este curso escolar 2009-2010 es la creación de corresponsales periodistas escolares en el portal digital de la corporación catalana de medios audiovisuales 3cat24. Este portal es el medio digital de Televisió de Catalunya (TV3) y de Catalunya Ràdio. Esta relación de corresponsalía se hará a través de la pestaña que se crea para tal función llamada "Kiosk Jove". Los centros harán de corresponsales aportando noticias en texto, fotografías, archivos radiofónicos o de video, tratando hechos acontecidos en su entorno inmediato y con carácter periodístico.

Actuaciones para facilitar metodologías y propuestas de trabajo en el medio radio

Más que actuaciones en este sentido, se han hecho propuestas para que los centros tengan posibilidades de muchos tipos para organizar su radio escolar. Hay centros que hacen la función de radio municipal a falta de este medio en su población y emiten todos los días de la semana. En muchos de estos casos tienen una programación extensiva en cuanto al horario. En su caso muchas de estas radios emiten por frecuencia modulada. Hay centros escolares que organizan su radio escolar colaborando intensamente con la radio municipal, la mayoría una vez a la semana, pero hay casos como en Palafrugell, una localidad de Girona, en que participan la mayoría de los centros de la población y se reparten el horario con lo que la participación escolar se intensifica.

La organización de talleres, en el marco de una clase (inglés, naturales, sociales o de otro tipo), en el aula de acogida, o en pequeños grupos, como crédito de síntesis, en un blog, en la Web del centro o con un servidor propio, son muchas las maneras en que los centros se han organizado para llevar a cabo su radio escolar, la radio de su centro, con logotipos propios realizados por los alumnos, con sintonía propia hecha con la complicidad del profesor o profesora de música. En fin, hay modelos para todos y con Internet como mediador y como medio de difusión la radio tiene garantía de éxito, seguro.

Conclusiones

Los grandes comunicadores han sido personas que se han formado en el mundo de la radio.

Para trabajar la lengua desde el punto de vista de la comunicación, y hacer competentes a nuestros alumnos en sus habilidades comunicativas, uno de los instrumentos pedagógicos más potentes de que disponemos hoy en día es la radio escolar.

La radio escolar es además una motivación excelente para el alumnado, al ser emitida por Internet, su ámbito de relación por excelencia, facilita el trabajo al profesorado para con las capacidades comunicativas de sus alumnos.

La competencia digital, el tratamiento de la información, la competencia comunicativa,

lingüística y audiovisual son capacidades que hay que enmarcar más aún el contexto de la digitalización de los centros escolares y sus concreción en los planes de gobierno Escuela 2.0 y en las variantes de las diferentes comunidades autónomas.

Las radios comerciales deberían seguir el ejemplo de la publicidad, de las instituciones que deciden planificaciones a largo plazo, y colaborar con las escuelas para formar ciudadanos del futuro; para que sigan escuchando la radio y lo hagan con criterio, con capacidad de escuchar; es importante cultivar esa audiencia futura en el presente. Hay que fomentar las colaboraciones entre las radios de cualquier ámbito territorial para que produzcan programas realizados por jóvenes y niños de centros escolares, para así fidelizar esa audiencia de futuro. La prensa y la televisión también deberían seguir ese ejemplo para asegurar esa audiencia cada día más escasa en pro de Internet y otras pantallas.

Mientras en las escuelas e Institutos se debe seguir la alfabetización en los medios.

En estos cuatro años de desarrollo del proyecto XTEC Ràdio el profesorado y el alumnado han mostrado una gran madurez para trabajar con este medio tecnológico, lingüístico y humano de la comunicación oral. El resultado ha sido excelente y la implantación de las radios escolares ha superado las expectativas iniciales del proyecto. Hay muchos centros haciendo radio escolar y seguirán aumentando en los próximos años. Este hecho, al igual que la digitalización de las aulas, es imparable y ya no hay vuelta atrás.

Referencias bibliogràfiques

- Competències bàsiques en Catalunya <http://phobos.xtec.cat/edubib/intranet/index.php?module=P%E0gines&func=display&pageid=28>. (10-04-2010)
- Proyecto XTEC Ràdio <http://www.xtec.cat/radio> (10-04-2010)
- Jornades de Periodismo digital escolar <http://escolesenxarxa.vilaweb.cat/webs/jornades> (10-04-2010)
- Lenguaje radiofònico <http://www.xtec.cat/xtecmedia/radio> (11-04-2010)
- Pla Educatiu d'Entorn Sant Oleguer-Les Termes <http://blocs.xtec.cat/peesolt> (11-04-2010)
- Centre Recursos Pedagògics Les Corts <http://blocs.xtec.cat/radiocrplescorts/> (10-04-2010)
- Mostra de produccions audiovisuals escolars <http://www.xtec.cat/xtecmedia/lamostra/index.htm> (11-04-2010)
- L'altra ràdio a l'escola, Radio 4 <http://www.xtec.cat/xtecmedia/radio/altraradio.htm> (10-04-2010)
- Concurs sentits en 2 minuts, L'altra radio a l'escola, Radio 4 RNE <http://www.xtec.cat/sentitsen2minuts/> (11-04-2010)
- COM Radio <http://www.comradio.com/> (10-04-2010)
- Programa i concurs del digues COM, COM Ràdio <http://www.diguescom.cat/> (11-04-2010)

- Programción de XTEC Radio <http://www.xtec.cat/xtecmedia/radio/programacio.htm> (11-04-2010)
- Marató de radio a l'escola, <http://phobos.xtec.cat/audiovisuals/radio/marato.php> (11-04-2010)

