

IMPLANTACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DIGITAL EN CANAL SUR TV

David Polo Serrano¹ y Lara Villar Sanz².

Resumen

Artículo de investigación donde se describe el proceso de digitalización emprendido por la televisión autonómica española “Canal Sur” y su estado actual. Se analizarán factores determinantes como los equipos empleados, la tecnología disponible y la evolución hacia un panorama marcado por un correcto almacenamiento y posterior difusión imperecedera a la carta. Como punto final, se presenta un cuadro descriptivo con los aspectos digitales que ya están implantados y con los que aún no ha sido posible superar la barrera analógica.

Palabras clave

Digitalización, Televisión, Canales de televisión, Canal Sur, RTVA, España.

Abstract

Research article to describes the process of digitization developed by the spanish regional television "Canal Sur" and its current status. We will analyze factors such as equipment used, the available technology and the evolution of a scene marked by proper storage and durable of "video on demand" (VOD). As a final point, we present a table with the real digital aspects and others which has not overcome the analog divide.

Keywords

Digitalisation, Television, Channels, Canal Sur, RTVA, Spain.

y P

1. Radio Televisión de Andalucía (RTVA) La renovación tecnológica.

La actividad de RTVA en esta última etapa ha estado marcada por los numerosos cambios que ha supuesto el proyecto de implantación de tecnología digital. Hoy día, puede decirse que la mejora que ha tenido lugar tras las inversiones realizadas en equipamientos y servicios, tanto de Radio como Televisión, coloca a RTVA al frente de todas las televisiones públicas de ámbito autonómico en cuanto a innovación y adaptación de medios a las últimas tecnologías.

Este afán por conseguir una óptima adaptación del antiguo método analógico al actual sistema digital, ha motivado a RTVA a numerosos cambios y reestructuraciones en sus equipos y estudios de las distintas delegaciones. Entre los proyectos llevados a cabo en este último periodo y gracias a los que se ha hecho con el liderazgo de la comunidad andaluza, cabe destacar: la digitalización de los informativos de televisión en todos los centros territoriales, la puesta en marcha de nuevos emisores según el Plan Técnico de FM, el acondicionamiento de la planta sótano del Pabellón de la Cartuja y su correspondiente dotación técnica para albergar el futuro centro de datos corporativos, los nuevos portales de radio y televisión a través de Internet, las nuevas instalaciones y por último, la culminación del sistema de digitalización de radio. Esta apuesta inversora, la más relevante de toda su trayectoria, ha hecho posible que hoy día pueda presumir de tener una de las instalaciones más avanzadas del mundo. Un proyecto de digitalización que la convierte en un referente tecnológico en el ámbito internacional.

La digitalización de los informativos de televisión, concretamente el sistema de producción y archivo digital, ha supuesto el proyecto inversor más caro en la historia de RTVA. El sistema se ha desarrollado con los productos más avanzados existentes en el mercado.

1.1. Digitalización de los servicios informativos de Canal Sur Televisión.

La cadena Andaluza es consciente del entorno competitivo con el que ya han empezado a convivir en el mercado televisivo y con el que tendrán que lidiar una vez concluido el apagón analógico. Por este motivo, la implantación de la tecnología digital en las infraestructuras de sus delegaciones así como en los equipos técnicos, ha constituido una necesidad de primera orden.

Como resultado del trabajo de un grupo de profesionales repartidos por toda Andalucía, Bruselas y Marruecos, Radio Televisión Andalucía puede presumir de contar con siete áreas de informativos diarios de éxito. Entre estos espacios dedicados a la información, cabe destacar “Tierra y Mar”, “Los reporteros” y “Al Sur”, tres programas no diarios que desde 2008 cuentan con una producción digitalizada por completo. La aplicación de esta tecnología a este tipo de programas completó una fase más del complejo y ambicioso proyecto puesto en marcha por la empresa.

Las elecciones autonómicas y generales fueron la prueba de fuego a la hora de comprobar la consolidación de la digitalización. No sólo en lo que se refiere al sistema tecnológico, sino a la preparación y adaptación de los profesionales de la casa con tan poco tiempo de antelación. Sin duda, el reto fue superado con éxito y paulatinamente todas las delegaciones y sus respectivos centros de producción, han ido implantando y adaptándose a este nuevo sistema. Un sistema que permite una clasificación clara y ordenada de la información, una mejor gestión de los contenidos y la opción de nuevas vías de acceso y uso del material audiovisual. “El hecho de compartir un espacio en el que volcar, consultar, utilizar y guardar tanto el material de producción propia como el que se recibe a través de las agencias de noticias permite un mayor aprovechamiento de los recursos, tanto por parte de los informativos diarios como de los equipos de no diarios” (RTVA, 2008).

El proyecto que llevaba a cabo la digitalización (EuropaPress, 2007) de la cadena, ha contado con un total de diez millones de euros como presupuesto. Éste ha sido dividido en tres fases con objeto de facilitar así la implantación de los servicios digitales; las dos primeras ya se han cumplimentado en las provincias de Córdoba y Sevilla, mientras que la tercera aún está por terminar en Jaén y Granada. En el resto de provincias se irá realizando de aquí a finales de año. Gracias a este nuevo sistema, los periodistas de Canal Sur TV podrán acceder a las imágenes que necesiten para la elaboración de sus noticias en menos de diez segundos.

1.2. Edición, emisión y archivo de noticias en Canal Sur TV.

Desde los comienzos de Canal Sur Televisión, la explotación de los sistemas digitales en todas y cada una de las fases que componen la realización de un programa, han evolucionado de tal forma que las cadenas de televisión se han visto obligadas a estar a

la última moda en cuanto a tecnología se refiere. La empresa andaluza, por su parte, ha estado siempre abierta a soluciones innovadoras y de última generación. Sus años de experiencia técnica y operativa con estos sistemas y su equipo de profesionales han sabido hacer frente a una de las etapas de transición más comprometida de toda la historia de los medios de comunicación.

Desde el momento en el que se editan las noticias de un programa informativo hasta su emisión, éstas recorren una serie de fases. Workflow, ha sido la empresa encargada de digitalizar el sistema integrado de edición, emisión y archivo de estas noticias que conforman el espacio informativo de Canal Sur TV.

En primer lugar, en lo referente a la captura, se reúnen una serie de tareas principales que son llevadas a cabo por un operador/encargado de vídeo: grabar las señales exteriores, el control técnico de las mismas, la grabación de copias y recibir y enviar enlaces y señales a FORTA y a otras televisiones. Workflow, la empresa contratada, se ha encargado de digitalizar todo el material procedente de enlaces exteriores y/o equipos de ENG (cinta). Del mismo modo, los puestos que operan estas actividades, han sufrido cambios en la dotación técnica de sus equipos, destacando; los ocho magnetoscopios, el monitoreado técnico de audio y video, la aplicación “Capture Manager” de Avid, y los 16 canales de ingesta simultáneos.

En segundo lugar, las estaciones de edición distribuidas por la redacción, cuentan con una dotación técnica de 160 licencias concurrentes y estaciones de trabajo con previos y micro casco para voz en off. El acceso al material audiovisual podrá realizarse de dos formas distintas, según se encuentre en el almacenamiento compartido o en el sistema de archivo. Si se quiere acceder a aquel que está ubicado en el almacenamiento compartido, se utilizará la aplicación “Avid Instinct”, una aplicación que integra el sistema de texto y el acceso a la edición de la media. Si por el contrario, el material a utilizar se encuentra en el sistema de archivo local, se utilizará el cliente “Tharsys”. Una vez localizado, podrá procederse a su edición, realizadas sobre material de calidad emisión: formato DV 4:1:1 a 25 Mbps. Los cambios acontecidos concretamente en esta actividad repercutirán a los profesionales encargados de los puestos de la redacción, producción y realización.

En cuanto a la labor de postproducción, los operadores/encargados de montaje disponen de ocho salas de postproducción Avid Media Composer Adrenaline ubicada en la primera planta de los estudios de RTVA. El sistema de emisión, por su parte, está configurado con la aplicación “Control Air” de Avid, donde se aúnan la gestión de los canales de vídeos asignados, el generador de caracteres y el apuntador electrónico. Y en último lugar, una vez concluido el proceso de elaboración y emisión, las tareas de selección, clasificación y búsqueda serán llevadas a cabo por documentalistas a los que se les ha dotado de un sistema de archivo de 20.000 horas de material on-line.

Un ejemplo de la elaboración de una pieza para un programa informativo desde su origen hasta su emisión sería el siguiente:

Toda elaboración de una pieza informativa deberá proceder para su posterior edición al proceso de digitalización (exceptuando el caso en el que el material sea de archivo y ya se encuentre digitalizado) (Jódar, 2009). Las fuentes de las que pueden proceder las distintas piezas son: las cintas de vídeo de los equipos ENG de la cadena, de la señal exterior procedente de los circuitos con Agencias, FORTA y otras televisiones, o de archivo (digitalizado o no).

En el caso de que el origen del archivo sea digital, su acceso es directo y su edición es posible desde todos y cada uno de los puestos de edición del sistema. Por el contrario, si el material procede directamente de nuestros equipos o de señales exteriores como se ha comentado anteriormente, el proceso a seguir para la conversión de datos al digital es el siguiente: se le asignará nombre, fecha y hora a todo el material, y en el caso de que se trate de una sección distinguida (deportes, nacional, sociedad), se asignará junto a los datos anteriores la categoría a la que pertenecen. Una vez clasificadas y ordenadas, se da paso al proceso de conversión, que supervisado en todo momento por el operador encargado, será accesible desde todos los puestos de la edición segundos más tarde de su inicio, por lo que no será necesaria la espera hasta que finalice la digitalización. Durante esta fase, el operador deberá cerciorarse de que no se producen saltos en el código de tiempo y que tanto el vídeo como el audio están siendo procesados correctamente.

Una vez iniciada la digitalización, procederemos a su edición o visionado. El sistema permite realizar este procedimiento en dos niveles distintos. Por un lado, la edición de redacción se limita a la visualización, selección y edición sin efectos del archivo (edición al corte); se permite también la incorporación de “voz en off” y un tratamiento básico del audio. En el caso de la edición avanzada, se puede acceder a un alto nivel de postproducción, efectos 2D y 3D, correcciones, grafismo y edición de audio multipista.

La edición realizada con Avid culmina en un “proyecto” que a su vez podrá tener dos destinos. Si bien lo que se ha realizado ha sido una edición al corte, una selección de planos (“rush edit”), el proyecto no finalizado podrá ser tomado desde una edición avanzada para ser terminado y proceder a su emisión. Si por el contrario se trata de un material que ha sido editado en un modo avanzado, podrá pasar directamente a los servidores de emisión siempre que el usuario disponga de los permisos oportunos o se cuente con la aprobación previa del editor.

Concluidas las fases anteriores, la pieza se encontraría cerrada y aprobada para pasar a formar parte de la escaleta de programa con la que cuentan los servidores de emisión. Ésta se carga en el puesto de “Control Air” del control de realización del estudio, y desde este punto se maneja sincrónicamente el orden de emisión de cada una de las piezas, los textos y la salida gráfica de los generadores de caracteres.

1.3. Adaptación de sala para nueva ingesta de programas en el centro de RTVA de San Juan de Aznalfarache (Sevilla).

La puesta en marcha de la digitalización de los informativos (EuropaPress, 2007) también ha tenido lugar en el centro de producción de San Juan de Aznalfarache. Con un presupuesto de 2.667.500 euros, ha ampliado sus instalaciones con la construcción de un nuevo edificio anexo de cinco plantas y 1.550 metros cuadrados. Cabe destacar la red de cableado “gigabit cat-7”, que mediante sistemas de autómatas integrados en red de control de RTVA, proporciona un mayor ancho de banda y un control centralizado de las instalaciones.

La empresa andaluza ha presentado un pliego de condiciones que llevarán a cabo con objeto de definir la adaptación de la sala del centro de San Juan de Aznalfarache de Sevilla. La ubicación del equipamiento técnico cuenta con una superficie de actuación

de 32m², donde se ejecutarán las obras necesarias de acuerdo con el “proyecto de ingesta digital”. Estas obras de reforma deberán atender a una serie de necesidades: demoliciones de tabiquería, renovación integral de revestimientos, suelos, falsos techos, paredes, nuevas instalaciones de climatización, acometidas eléctricas, electrificación general, y contra incendios.

1.4. Renovación en los equipos del servicio de grabación y edición de noticias para la delegación de Canal Sur TV en Madrid.

La delegación de Canal Sur situada en la capital madrileña se ha unido también a las mejoras tecnológicas que está realizando la empresa andaluza. CSTV pone a disposición de la empresa adjudicataria una serie de condiciones y herramientas que considera necesarias para establecer el contrato de servicio de grabación y edición al corte de noticias y/o reportajes de la Delegación situada en Madrid. Esta empresa será la responsable de proporcionar los servicios ya mencionados así como el personal y el equipo exigido en el pliego de condiciones técnicas.

El **equipo técnico** estará dotado al menos de los siguientes materiales:

- Tres equipos de ENG compuesto por cámaras/montadores y un equipamiento técnico disponible 10 horas al día de lunes a viernes, incluidos festivos.
- Un segundo equipo ENG compuesto por cámaras/montadores dotado de su correspondiente equipo técnico disponible también 10 horas al día, fines de semanas y festivos.
- Un equipo de operación y montaje de vídeo compuesto por un montador disponible 9 horas al día de lunes a viernes, incluidos festivos.

Cada **equipo de ENG** que presta el servicio está dotado de este equipamiento técnico:

- Una cámara Broadcast DVC-PRO con su óptica correspondiente, duplicador y que cumpla como mínimo las siguientes características:
 - 3CCD tipo FIT ½ (mínimo).
 - Resolución H: 750 líneas.
 - Sensibilidad 2000 lux F8.0.
 - Gen-lock y altavoz incorporado.
 - Relación S/N: 62 db (mínima).

- Iluminación mínima de 2 lux.
- Configuración digital con ajuste de parámetros mediante menús, reproducción de vídeo en color y audio sin necesidad de adaptadores.
- Obturador electrónico de 1/100 a 1/2000.
- Una maleta de edición DVCPRO 25 tipo lap-top.
- Trípode con triángulos de goma.
- Cargador de batería, seis baterías.
- Monitor de vídeo portátil de al menos diez pulgadas.
- Kit de iluminación de tres focos de cuarzo de 300 w o un kit de luz fría, antorcha autónoma.
- Micrófono de ambiente de cámara, micrófono de mano inalámbrico, dos micrófonos de solapa, micrófono de cañón con pértigas y anti-viento.
- Auriculares para cámara.
- Teléfono móvil con kit de manos libres para retorno de programas o conexiones en directo.

En segundo lugar, los **requisitos mínimos** que se exigen en el equipamiento técnico de edición y montaje de vídeo son:

- Una editora con controlador como mínimo para cuatro vídeos.
- Un sistema de edición al corte formada por dos DVC-PRO 25 de estudio (configurada para poder editar de DVC-PRO 25 a DVC-PRO 25 o de Betacam SP a DVC-PRO 25).
- Dos magnetoscopios DVC-Pro 25 de estudio para grabación y reproducción.
- Dos videos DVCPRO 25 que actúen como visionadotes, cuatro cascos para seguir señales en directo y visionado, y por último, un sistema de edición no-lineal portátil para el envío “in situ” del material.

Como complemento, cada equipo cuenta con un automóvil a cargo del personal de la empresa adjudicataria debidamente asegurado y legalmente habilitado para la función que desempeña. Canal Sur TV no se hace responsable en ningún caso de los daños o pérdidas del equipamiento que corra a cargo de los servicios contratados. Tanto los equipos de ENG como los de edición de vídeo no están aptos de trabajar con ninguna otra empresa al tiempo que realicen servicios para la empresa de Canal Sur TV.

En cuanto al personal encargado para la prestación de los servicios solicitados por CSTV, se exige que estén lo suficientemente capacitados para atender sus obligaciones con una adecuada formación técnica. La empresa adjudicataria será la encargada de nombrar un encargado responsable de la labor de interlocutor entre dicha empresa y la delegación de Canal Sur Televisión. Esta persona deberá de estar lo suficientemente capacitada para resolver cualquier situación de complejidad tanto técnica como humana que pueda surgir durante el periodo que dure el contrato.

1.5. La digitalización de las áreas de producción y emisión de Canal Sur Radio.

Del mismo modo que Canal Sur Televisión, el radiodifusor español también ha sido partícipe de este proyecto de digitalización; en este caso, en el sector perteneciente a la producción.

La radio pública andaluza Canal Sur Radio, se encuentra actualmente entre una de las empresas con más experiencia en el ámbito tecnológico de producción y emisión de audio. Pionera en el sistema digital, dispuso del primer estudio de radio en España completamente digitalizado con motivo de la Expo 92. Desde entonces, tanto el flujo de trabajo como la experiencia técnica y operativa, ha evolucionado notablemente. Canal Sur no ha querido quedarse atrás, abierta a soluciones innovadoras y siempre buscando la optimización de sus servicios, el mes de julio estrenó un nuevo sistema integrado de Gestión, Producción y emisión. Ibérica de componentes ha sido el portador de la solución y el encargado de llevar a cabo la renovación de las instalaciones basada en las aplicaciones de software “DigaSystem”, del fabricante alemán D.A.V.I.D.

La reestructuración del modelo existente por otro más novedoso se había convertido ya en una necesidad, pero la larga lista de especificaciones y requisitos exigidos por la organización interna de la empresa dificultaron el encontrar un sistema que se adaptara plenamente a sus necesidades. La solución debía de ser global, que abarcara tanto al centro territorial de Sevilla como a los nueve restantes que se encuentran distribuidos por la comunidad Andaluza; un sistema único pero que a la vez no perdiera la capacidad de trabajar de forma independiente. Otros conceptos que debían tenerse en cuenta eran: la posibilidad de coexistencia temporal del antiguo sistema de bases de datos de Numisys y Dalet con el nuevo, la interoperatividad con sistemas externos, un producto

especialmente potenciado en el ámbito de la producción y emisión de informativos y la capacidad de soporte técnico altamente cualificado en España.

Finalmente, la marca de Munich, DigaSystem, ha sido la elegida para llevar a cabo la digitalización de la radio pública andaluza, la cual estrenó su nuevo sistema con la emisión del programa Canal Fiesta desde las instalaciones de Canal Sur Radio en el Pabellón de Andalucía de la Isla de la Cartuja.

D.A.V.I.D se encarga de suministrar el equipamiento necesario para la radiodifusión de señales de vídeo y audio; se trata de una empresa que se encuentra hoy en la punta de la tecnología ofreciendo dar el salto al digital a través de una conversión rápida y económica. Aunque anteriormente contaba con amplia presencia en el mercado alemán, centroeuropeo y escandinavo, ha sido tras el proyecto de Canal Sur Radio, la primera vez que ha puesto un pie en el mercado latino. De los tres programas con los que cuenta, Canal Fiesta ha sido el primero en hacer uso del sistema integrado de Gestión y digitalización de emisiones Digasystem.

1.6. El proyecto.

El proyecto que se ha llevado a cabo ha sido dimensionado para dar cabida a los tres programas actuales en cada uno de sus centros: Canal Sur Radio, Radio Andalucía Información y Canal Fiesta Radio. DigaSystem ha demostrado así, la capacidad de dar cabida a tres flujos de trabajo totalmente distintos: una radio generalista, una radio musical y una emisora de información. Aunque los servicios comunes del sistema (archivo, programación, interface con aplicaciones externas...) se encuentran en las instalaciones del Pabellón de la Cartuja, provisto de ocho estudios y dos cabinas, los demás centros, aunque en menor medida, también se encuentran acondicionados. El resto de instalaciones cuenta con tres estudios y dos cabinas cada uno, exceptuando el caso de Málaga, que sigue en tamaño a Sevilla con cinco estudios y dos cabinas. Si hay que destacar alguna característica del proyecto llevado a cabo por Digasystem, es la gestión de la regionalización, uno de los requisitos que exigía la cadena y precisamente una de las áreas donde D.A.V.I.D tiene más larga experiencia. Gracias al sistema global de gestión, se ha hecho posible trabajar como islas independientes desde cada uno de los centros y poder intercambiar archivos y material entre ellos. Del mismo modo, los bloques publicitarios pueden ahora ser editados de forma centralizada en el centro base

de Sevilla con posibilidad de transferencia automática de escaletas y medias a cada centro para cada cadena. Los bloques de informativos, por su parte, podrán ser editados de forma centralizada, distribuida o ambas; con posibilidad de supervisión en tiempo real de los bloques desde la redacción de Sevilla.

1.7. El funcionamiento del sistema DigaSystem.

La plataforma DigaSystem se apoya en dos servidores sobre los que se sustentan todas las aplicaciones que lleva a cabo. Un servidor de producción que opera con la herramienta de gestión de base de datos BDM y otro para las aplicaciones relacionadas con la emisión.

El área de producción gira en torno a la herramienta de gestión DBM, la cual permite al operador acceder a las distintas aplicaciones sin necesidad de abrir para ello programas adicionales. DBM ofrece multitud de opciones de filtrado y búsqueda, tareas de preescucha, grabación y conversión de audio; además de aceptar cualquier tipo de contenido multimedia. Todas estas operaciones se hacen posibles a través de un manejo rápido y un uso extremadamente sencillo que facilita la labor al personal no acostumbrado aún a las nuevas herramientas de edición de audio.

La segunda parte del sistema está dedicada al ámbito de la emisión. Desde un punto de vista estructural, éste ha quedado aislado del de producción, asegurándose así su integridad y su alta disponibilidad. Para ello, Canal Sur Radio cuenta con la herramienta de emisión y reproducción multimedia más avanzada del mercado: Turboplayer. Una aplicación de BCS que aporta reproducción multicanal de audio, una plataforma que permite configurar listas de emisión, bancos de jingles, listas auxiliares, ventanas de acceso a edición de transiciones, bases de datos, texto, etc. Todo ello con un interfaz flexible y con un alto nivel de personalización.

Todos los estudios de Canal Sur se encuentran actualmente equipados con al menos una o dos estaciones que a nivel de hardware cuentan con potentes tarjetas de sonido Mixpander; 24 entradas y 24 salidas en formato digital que permiten a la empresa andaluza configurar múltiples tipos de reproductores en una misma estación, disponiendo cada uno de ellos de varios canales.

El servidor BCS, sobre el que se sustenta esta segunda parte del sistema, está compuesto por un conjunto de aplicaciones que se comunican entre sí en tiempo real: importación-exportación, tareas de fondo como movimiento y copia de ficheros, gestión de desconexiones publicitarias y de informativos, etc. Cada uno de los centros territoriales dispone de su propio servidor BCS, así pueden “engancharse” a distintos servidores de manera que si un disco duro falla, la estación seguirá reproduciendo sin ninguna interrupción en el audio. Esto permite la realización de programas completos desde ubicaciones remotas. Por ejemplo, un servidor central como puede ser el de Sevilla, puede durante una emisión en cadena, controlar el resto de servicios de emisión por control remoto; esto es posible ya que el BCS master puede controlar otros BCS remotos como si fueran esclavos. Sin duda, una integración con un enorme peso dentro del panorama audiovisual español.

1.8. Otras funcionalidades de DigaSystem.

Además de las mejores sustanciales que se han producido en las instalaciones de los estudios y en cada una de las fases que conlleva la realización de un programa de radio, Digasystem dispone de otras aplicaciones que merecen ser destacadas, como es el caso de la extracción de audio MXF. Esta herramienta permite extraer de forma automática el audio de los clips o de los brutos de vídeo que se almacenan en el sistema Newsroom de Canal Sur Televisión e incorporarlos automáticamente a su base de datos. Esto es posible porque DigaSystem dispone de un cliente conectado al sistema de redacción informatizada de noticias de Canal Sur TV. De esta forma, el redactor puede escoger el audio de distintos clips que le resulten útiles para su programa y automáticamente aparecerán en su sistema.

1.9. Canal Sur apuesta por el formato P2 HD de Panasonic para sus informativos.

La cadena andaluza ha apostado este año por la calidad de imagen y sonido digital y para ello, el organismo de radiodifusión pública Radio y TV de Andalucía, ha renovado gran parte del equipo: cámaras AG-HPX500 y AG-HPX171, reproductores y grabadores móviles AJ-HPM110E, unidades P2 AJ-PCD20E y tarjetas de almacenamiento en estado sólido P2.

Canal Sur TV ha estandarizado así el formato P2 HD de Panasonic (Panasonic, 2010) para la realización de sus informativos. Los estudios de las ocho comunidades andaluzas

ya se encuentran hoy día dotados de la tecnología p2; mejora que se hace notable en comparación con el anterior formato de cinta tanto por la flexibilidad en sus grabaciones como por el acceso y edición de contenidos. “Los productos p2 HD de estado sólido permiten grabar en alta definición sin el desgaste mecánico ni las limitaciones de las cintas, discos duros y sistemas ópticos basados en discos” (Panasonic, 2009).

El Director Técnico de Canal Sur Televisión (Panorama Audiovisual, 2009), José Enrique Zamorano, asegura que la tecnología p2 de Panasonic les ofrece la mejor solución en términos de calidad, velocidad de operación y particularmente en ahorro, teniendo en cuenta que el coste de mantenimiento es cero. Tanto el personal que dirige los nuevos equipos como los altos cargos de la cadena, se encuentran totalmente satisfechos con este nuevo cambio. Para una rápida adaptación de los profesionales a los nuevos equipos de trabajo, los técnicos y operadores de cámara de las distintas delegaciones asistieron a los cursos que impartió Panasonic en los estudios de Canal Sur.

2. Consolidación del liderazgo.

2.1. Canal Sur HD: el canal en alta definición de RTVA.

Con motivo de la implantación de la Televisión Digital Terrestre, el pasado diciembre del 2009, RTVA solicitó disponer de mayor capacidad de espacio radioeléctrico, tanto para incluir nuevos programas y servicios, como para poder implantar definitivamente la Alta Definición en sus emisiones. Con la aprobación del Consejo de Gobierno, y tras el acuerdo realizado en el que se cede dicha ampliación del espacio, el ente público andaluz se convierte en el primer canal autonómico con emisiones en Alta Definición de toda Andalucía.

“La decisión de ceder este espacio a RTVA, se adopta tras haber quedado libre el pasado mes de septiembre uno de los dos canales autonómicos con explotación privada que se tenía previsto desde 2007 por un contrato adjudicado a la empresa Comunicación Radiofónica, SA (Corasa)” (Sevilla Actualidad, 2009).

Actualmente, la empresa mantiene en activo y con tecnología digital a Canal Sur y Canal Sur 2 Andalucía. Además, desde el pasado 26 de Febrero, se inició el periodo de

prueba del que pasa a ser el tercer canal autonómico: Canal Sur HD (localizado hasta el momento con el nombre de “TestHD” en la TDT). Hasta el 20 de marzo, los contenidos que se emitían a través de “TestHD” se basaban en una emisión en bucle de la película de “La Banda en Isla Mágica” (coproducida por Canal Sur y Teyso Media Ficción), reportajes sobre las capitales de Andalucía y un video promocional del nuevo canal. El periodo de pruebas, que se inició en Sevilla y se ha ido sintonizando de manera sucesiva en todas las provincias, ha conseguido tan sólo dos meses más tarde que la recepción de la señal se encuentre disponible en toda la comunidad andaluza.

Con esta iniciativa, este tercer canal autonómico sitúa a Radio Televisión de Andalucía (RTVA) en el grupo de comunidades autónomas pioneras en la implantación de la tecnología de Alta Definición. Así, el panorama andaluz de la TDT de ámbito autonómico queda integrado por tres canales regionales de la RTVA (Canal Sur, Canal Sur 2 y Canal Sur HD) y uno de la empresa Avista Televisión de Andalucía.

2.2. La nueva plataforma informativa de Canal Sur.

Canal Sur inicia una nueva etapa y prueba de ello son los numerosos avances que la cadena lleva realizando los últimos años. Recién estrenada la incorporación de un nuevo canal, realizan también la ampliación de contenidos de la página web de la empresa. El pasado 28 de Febrero, coincidiendo con la conmemoración del día de Andalucía, RTVA presentó la nueva estructuración de la página; un nuevo gestor de contenidos y una “hemeroteca” andaluza que gira en torno a cuatro grandes áreas de contenido: televisión, radio, informativos e información corporativa.

Según las últimas cifras, “la web tiene actualmente 365.000 usuarios únicos y más de cuatro millones de páginas servidas. El objetivo es llegar a los 500.000 usuarios y seis millones de páginas vistas a lo largo de 2010” (La Opinión de Málaga, 2010). Con un diseño sencillo y ágil, la nueva web se presenta como una plataforma informativa que pretende “estar a la altura de los grandes medios informativos en Internet, con un producto actualizado y presente”, aseveró el jefe de Medios Interactivos de Canal Sur.

2.3. Teletrabajo: redes privadas virtuales.

Internet se ha convertido en una nueva herramienta de comunicación y cada vez los medios aprenden a sacarle más partido. Como respuesta a la necesidad creciente de

poder trabajar desde cualquier sitio donde se produzca una noticia, Radio y Televisión de Andalucía ha instalado redes privadas mediante las que los ordenadores portátiles pueden estar conectados con protocolos seguros de conexión y con comunicaciones cifradas a los servidores de la empresa. De esta forma, el personal puede realizar y mandar cualquier pieza informativa desde cualquier lugar fuera del centro de trabajo.

Y a este despliegue tecnológico también se une la utilización del servicio de oficina móvil Blackberry, que de forma corporativa permite el uso de una cuenta con sincronización automática al correo electrónico, calendarios de citas, agenda y demás aplicaciones de interés que permite al personal de RTVA estar conectados 24h.

2.4. Modificaciones en la programación.

A pesar de la creciente fragmentación de la audiencia provocada por la multiplicación de canales, Canal Sur aún mantiene su destacada posición dentro del panorama audiovisual andaluz. Según los últimos índices de audiencia, la conexión de la oferta de Canal sur Televisión y los espectadores, crece año tras año. No sólo se sitúan como líderes dentro de la comunidad andaluza sino que han alcanzado lo más alto del podio de las cadenas autonómicas, superando incluso a algunas que gozan de más antigüedad como es el caso de la catalana.

Desde 2007, la cadena ha ido renovando sus contenidos y reestructurando su parrilla televisiva con una programación de servicio público que mantiene en todo momento la calidad y la inmediatez informativa. Mayoritariamente enfocada hacia un público familiar al que ofrecen una variada oferta de espacios divulgativos y de entretenimiento que los diferencia del resto de operadores. A estos espacios familiares, como pueden ser “Menuda noche” o la serie de producción propia “Arrayán”, se han sumado nuevas apuestas como “Se llama copla” o “La tarde con María”.

Predominan las producciones propias de múltiples y nuevos formatos. Una programación atractiva, con nuevos estrenos cada temporada y sobretodo con contenidos afines a la población andaluza. Una variedad de géneros que permiten que todos los targets encuentren su programa favorito dentro de su parrilla: informativos, magazines, series, concursos, documentales, reality-show...

Entre los programas que cuentan con más aceptación entre el público andaluz, cabe destacar la teleserie de producción propia “Arrayán”, líder indiscutible de su franja y la serie de más éxito de la cadena. Con una duración de 30 minutos y marcando un nuevo estilo narrativo, “refleja una sociedad urbana y moderna aportando una imagen más actual de la realidad de Andalucía de hoy, con la que se sientan más identificados los espectadores de Canal Sur” (Temadictos, 2009). Un absoluto líder de audiencias que tras nueve temporadas en antena, aún sigue atrayendo a un millón de telespectadores en cada episodio. El entretenimiento, el espacio para la reflexión y la música en vivo también siguen reinando sin rival en la parrilla. El programa Ratonos Coloraos, con la originalidad de su presentador, Jesús Quintero, y las extravagantes vidas anónimas de sus personajes invitados, consiguen hacer con cada entrega un formato único.

La nueva temporada se presenta, como se ha comentado anteriormente, con una programación renovada; fruto de ello ofrecen un paquete de contenidos a estrenar en todas las franjas de emisión: Champions League, La tarde aquí y ahora, En busca de la felicidad, Cien x cien, De tapas, Late Night de Manu, Padre Medina y la nueva temporada de “Se llama Copla”.

Si bien todas estas últimas incorporaciones están conquistando poco a poco al público, cabe destacar el caso de “Champions League” que se ha convertido en líder de audiencias con más de 419.000 andaluces a sus espaldas. Por primera vez en la historia, Canal Sur ofrece a sus telespectadores la máxima competición del fútbol europeo, la UEFA Champions League. En el espacio de “prime-time”, cabe destacar el estreno de la tercera edición de “Se llama Copla”, espacio que tras batir récords en su primera y segunda edición se ha convertido en todo un fenómeno televisivo de la comunidad Andaluza. La noche de los sábados reúne a más de 398.000 espectadores frente al televisor para disfrutar de sus galas. Y por último, el cine y los documentales también tienen un hueco en la cadena andaluza, el programa de “Supercine” acoge a más de 435.000 espectadores las noches de los jueves mientras que los documentales encuentran un hueco en Canal Sur, dejando así de ser formato exclusivo de Canal 2 Andalucía. Éste, por su parte, emite la segunda entrega de “Andaluces por el Mundo” que antes formaba parte de la parrilla del primer canal.

3. Resultados: transformación tecnológica en Canal Sur TV.

TRANSFORMACIÓN TECNOLÓGICA EN CANAL SUR TV: ANALÓGICO → DIGITAL			
TECNOLOGÍA	ANALÓGICO	DIGITAL 2010	MEJORÍA
CÁMARAS	ENG DVC-PRO 25	P2 HD PANASONIC	DIGITAL
PROGRAMA DE CAPTURA	AVID. CAPTURE MANAGER	AVID. CAPTURE MANAGER	=
PROGRAMA DE EDICIÓN	A/B ROLL	CONTROLADOR DE EDICIÓN PANASONIC AG-A83	DIGITAL
PROGRAMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS	AVID. CONTROL AIR.	AVID. CONTROL AIR.	=
SOPORTE DE GRABACIÓN	BETACAM	DV 4:1:1 A 25 MBPS	DIGITAL
FORMATO DE EMISIÓN	SD MPEG 2	HD MPEG 4	DIGITAL
EQUIPOS DE REPRODUCCIÓN	MAGNETOSCOPIOS FORMATO BETACAM	MAGNETOSCOPIOS DVC PRO	=
INGESTA DE VÍDEO	MATRICES (PATCH PANEL)	16 CANALES SIMULTÁNEOS	DIGITAL
RED LAN	ORDENADORES EN RED CON PROTOCOLO DE SEGURIDAD, SIN ADAPTACIÓN AL VÍDEO	ORDENADORES EN RED LOCAL CON CONEXIONES CIFRADAS A LOS SERVIDORES DE CSTV, ADAPTADOS AL VÍDEO	DIGITAL
RED DE CABLEADO	GIGABYTE CAT 7	GIGABYTE CAT 7, CON MÁS ANCHO DE BANDA Y CONTROL CENTRALIZADO	DIGITAL

La elaboración de la tabla ha permitido analizar la transformación tecnológica llevada a cabo por la empresa durante los últimos años. La apuesta de las cámaras P2 HD de Panasonic o el nuevo canal en Alta Definición de Canal Sur han sido algunos de los cambios más significativos.

De otro lado, el 80% de la tecnología de las distintas áreas de RTVA ha evolucionado notablemente. Si bien algunos se han mantenido, como el caso del programa de captura empleado, tampoco supone un atraso puesto que ya se trata de un programa avanzado y

perfectamente adaptado a lo que va a ser la nueva metodología de trabajo una vez digitalizado todo el sector.

Los resultados obtenidos son la prueba del notable avance tecnológico que la empresa ha realizado a lo largo de esta etapa de transición. Si bien algunos cambios resultaban realmente necesarios para todas las televisiones locales con objeto de poder afrontar el reto del digital ya casi consolidado, otros no lo resultaban tanto y ha sido decisión de RTVA el realizarlos con objeto de destacar en el difícil mercado en el que hoy se encuentran.

4. Conclusiones.

La renovación tecnológica que han sufrido las distintas áreas de la empresa andaluza ha sido la clave para la consolidación del liderazgo que hoy poseen. Tanto Canal Sur Radio como Canal Sur Televisión, han superado con creces los objetivos propuestos de cada año. Algunos hitos memorables como la digitalización de la producción y emisión de informativos, la apuesta por la P2 HD de Panasonic, o la renovación de la plataforma informativa, han sido hechos decisivos para desvincularse del resto de televisiones locales que en la actualidad compiten en el mercado televisivo de la TDT.

La visión general es más que positiva: una empresa preocupada por el entorno tecnológico que tras una serie de inversiones y formaciones profesionales llevadas a cabo en sus estudios de producción, han sabido superar con creces los cambios internos de la Televisión. Operaciones manuales sustituidas ahora por sistemas informáticos, bases de datos que dejan en desuso a los sistemas anteriores de archivos genéricos y talleres de formación específica de sus empleados y en definitiva una serie de cambios

De esta forma, se demuestra el compromiso social y nivel de inversión producido por la empresa, justificando así la elección de ésta como modelo de implantación tecnológica para nuestro análisis.

Bibliografía

EuropaPress. (2007). *Canal Sur digitaliza sus servicios informativos*. Disponible en: <http://www.hoytecnologia.com/noticias/consejero-Presidencia-Andalucia-Gaspar/5898>
Fecha de consulta: 20-10-2010.

Giménez Blesa, José Antonio. (1998). *Televisión Digital y multimedia: panorama general y propuesta de equipamiento*. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/blesa.htm> Fecha de consulta: 02-02-2010.

Jódar Marín, Juan Ángel y Polo Serrano, David. (2009). *Distribución de contenidos audiovisuales en Internet. La expansión de la alta definición y la migración de FLV a MPEG-4*. En: Razón y Palabra, n.69.

La Opinión de Málaga. (2010). *Canal Sur apuesta por una programación novedosa y solidaria*. Disponible en: <http://www.europapress.es/andalucia/noticia-canal-sur-apuesta-programacion-novedosa-solidaria-celebrar-30-anos-autonomia-andalucia-20100225152358.html> Fecha de consulta: 20-11-2010.

Panasonic. (2009). *Canal Sur TV estandariza el formato p2 HD de Panasonic para sus informativos*. Barcelona. Disponible en: http://www.panasonicbroadcast.es/cms_downloads/es/news/090206PanasonicCanalSurPRES.pdf Fecha de consulta: 01-11-2010.

Panasonic. Panasonic Broadcast. (2010). *El futuro del vídeo*. Disponible en: <http://www.panasonic-broadcast.es/es/Tecnologia/index.php> Fecha de consulta: 21-11-2010.

Panorama Audiovisual. (2009). *Canal Sur TV adopta p2 HD de Panasonic en sus informativos*. Disponible en: <http://www.panoramaaudiovisual.com/2009/02/06/canal-sur-tv-adopta-p2-hd-de-panasonic-en-informativos> Fecha de consulta: 01-10-2010.

Pareja Carrascal, E. (2005). *Tecnología actual de televisión*. Madrid, IORTV.

RTVA (2008). *Memorias RTVA 2008*.

Sevilla Actualidad (2009). *Canal Sur tendrá un tercer canal TDT 23 de Diciembre de 2009*. Disponible en: <http://www.sevillaactualidad.com/noticias/mas-actualidad/comunicacion/3987-rtva-canal-sur-tercer-tdt-television-andalucia.html>
Fecha de consulta 23-12-2010.

Temadictos (2009). *Arrayán cierra temporada como líder de audiencia con un 24,5%* Disponible en: <http://www.temadictos.com/17714716796-arrayan-cierra-temporada-como-lider-de-audiencia-con-un-24-5> Fecha de consulta: 29-03-2010.

¹ David Polo Serrano (1975) es desde 2005 profesor universitario a tiempo completo en CEADE (Sevilla), centro universitario adscrito a la Universidad de Gales, donde imparte distintas asignaturas del ámbito de la Comunicación. Es Doctor por la Facultad de Comunicación y Documentación de la

Universidad de Granada. Pertenece al Grupo de Investigación SEJ-420 de la Universidad de Cádiz. Su correo electrónico es: poloserrano@gmail.com

² Lara Villar Sanz (1987) es comunicadora audiovisual (Sevilla). Cuenta con el título universitario de Bachelor (Honours) of Science in Communication Sciences, en la especialidad de Audiovisual. En la actualidad centra su investigación de los procesos de digitalización de las televisiones autonómicas en España, además de su desempeño profesional en distintas productoras televisivas. Su correo electrónico es: laravillarsanz@gmail.com

R

y

P