

Servicios interactivos en la TDT española: una asignatura pendiente¹.

Rosa Franquet, Francesc Xavier Ribes, María Teresa Soto y David Fernández Quijada.

Abstract

Se presentan los resultados de un estudio sobre la oferta de servicios interactivos en la programación de la TDT española. En el estudio se observaron los principales actores del mercado televisivo español y se analizaron las aplicaciones interactivas presentes en las parrillas programáticas. La observación ha permitido identificar y detallar los diferentes servicios interactivos, su ubicación en las parrillas de programación y las características esenciales de los mismos. Al mismo tiempo, la observación se ha efectuado atendiendo a diversas variables contextuales. Los resultados han permitido identificar las características esenciales de la oferta televisiva interactiva, elaborar un diagnóstico de la TDT en España y descubrir la escasa implicación de los actores en el desarrollo de este tipo de contenidos.

Palabras claves: *Televisión interactiva, Interactividad, Programación televisiva, TDT*

¹ Los resultados presentados forman parte del proyecto *Televisión interactiva en el entorno cross media: tipología de la oferta, los contenidos, los formatos y los servicios emergentes* (SEJ2006-11245), financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia español dentro del Plan Nacional I+D+I.

Ante la proximidad del apagón analógico, y dados los esfuerzos del Gobierno español por promover la implantación de la Televisión Digital Terrestre (TDT), este trabajo se plantea como respuesta a la necesidad de determinar el grado de madurez de la oferta interactiva actual de las cadenas de televisión que emiten en este sistema. La detección de las características de la programación disponible, de sus debilidades y fortalezas, puede ser usada de manera creativa para promover la calidad de los contenidos interactivos y usar eficazmente las posibilidades que brinda la nueva tecnología. Este texto incluye los resultados de un análisis de las aplicaciones y servicios interactivos recibidos en Cataluña por las televisiones de ámbito de difusión estatal y autonómico. El análisis se realizó mediante la utilización de un modelo de observación de las características tipológicas, diseñado a partir de propuestas teóricas precedentes. Como introducción, el presente texto incluye una evaluación del panorama actual de la TDT en todo el país que toma en consideración variables de distinta índole. Después, incluye los antecedentes y estado actual de la TDT, el método, los resultados y las conclusiones. Todo el texto se articula en torno a la idea de que la TDT es una realidad sobre la que se decide el futuro de los contenidos televisivos que consumirán las audiencias durante la próxima década. Por ello, es preciso configurarla para algo más que la emisión tradicional, el mero flujo de contenidos audiovisuales. La característica que permite dar el salto cualitativo en la experiencia televisiva es la interactividad.

1.- Antecedentes y estado actual de la TDT en España

El desarrollo de la TDT en España se ha visto afectado por aspectos de tipo político, industrial y tecnológico desde que se inició su introducción. En la primera fase de implantación, algunos errores, como la deficiente política de adjudicaciones, acarrearon, en junio de 2002, el fracaso de Quiero TV y dejaron al mercado sin el liderazgo de un operador, privado o público, capaz de estimular la producción de calidad y la implementación de servicios interactivos (Soto y Ribes, 2003; García Leiva, 2006). El problema se agravó por el hecho de que la situación de RTVE, en pleno proceso de reestructuración empresarial, le impidió asumir el papel de motor como sí hizo la BBC en Gran Bretaña cuando fracasó la experiencia privada de ITV Digital, en mayo de 2002. La posterior aparición de nuevos operadores de televisión analógica, como Cuatro y La Sexta, ha desestabilizado el mercado televisivo y ha situado la prioridad en acciones tendentes a conseguir o mantener las audiencias de los canales generalistas.

Pero, además, en el proceso de implantación de la TDT, la Administración pública ha demostrado muy poca visión a largo plazo, al aplicar una simple política de “multiplicación de canales” en lugar de primar opciones más novedosas como, por ejemplo, la difusión en alta definición. Igualmente, ha sido incapaz de asesorar a los ciudadanos correctamente acerca de las diferencias existentes en el mercado con respecto a los *set-top box* (STB) de TDT. De hecho, las campañas destinadas a popularizar la TDT no han revelado las ventajas de disponer un STB con MHP (*Multimedia Home Platform*), el lenguaje que interpreta y muestra las aplicaciones interactivas y que permitirá prácticas comunicativas con altas prestaciones ligadas a la interactividad.

1.1.- La TDT en indicadores

En el informe de Impulsa TDT² se destacaba que las emisiones de televisión digital terrestre (TDT) estatal cubrían, en julio de 2007, el 85,38% de la población española. Estas cifras, de momento, cumplen las expectativas previstas en el Plan Nacional de Transición a la Televisión Digital Terrestre³ del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, que aspiraban a alcanzar la tasa del 85% justamente en julio de 2007.

Otro indicador que se baraja en los informes relacionados con la TDT es la venta de *set-top box* que, en el caso español y desde marzo de 2003 a noviembre de 2007, alcanzó la cifra de 7.431.383 unidades, repartidos entre aparatos externos, integrados en la pantalla del televisor y otros dispositivos (como DVDs o tarjetas para PC con decodificador). Al comparar las ventas con otros países europeos se puede apreciar que el Reino Unido es, con diferencia, el de mayor penetración de la tecnología, con 901 STB por cada mil hogares; en segundo lugar se encuentra España, con una tasa de 465 STB por cada mil; le siguen Francia con 372, Italia con 301 y Alemania con 265 aparatos por cada mil hogares.

² Impulsa TDT es un consorcio formado por los operadores de televisión digital terrestre de ámbito estatal, la FORTA (Federación de Organismos de Radio y Televisión Autonómicos) y el operador de red y distribución de televisión Abertis Telecom.

³ Estas cifras aparecen en el Anexo del Plan Nacional de Transición a la televisión Digital Terrestre (disponible en <http://www.impulsatdt.es/pdf/plan-nacional-transicion-tdt.pdf>), aprobado en el Consejo de Ministros de 7 de septiembre de 2007, por el que se concretan las actuaciones definidas en el Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre, *Boletín Oficial del Estado*, nº 181, 30 de julio de 2005.

Cuadro 1. Penetración de los STB en Europa

País	Universo de hogares (en millones)	Unidades vendidas (en millones)	STB (por cada mil hogares)
Reino Unido	25,5	23	901
España	15,9	7,4	465
Francia	22,3	8,3	372
Italia	21,2	6,4	301
Alemania	33,9	9,0	265

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del informe de Impulsa TDT, 13

Teniendo en cuenta que el cese de las emisiones de televisión analógica en el territorio español está previsto para el 3 de abril de 2010, tanto el dato de la cobertura poblacional como la venta de decodificadores resultan indicadores positivos del proceso de implantación de la TDT en España. Pero para conocer la situación real de la transición de la televisión analógica a la digital, además de tener en cuenta aspectos como los anteriores, que hacen referencia exclusivamente a condicionantes tecnológicos, debemos observar otras variables.

Así, por ejemplo, la penetración de la TDT en los hogares españoles, según datos de AIMC de Mayo de 2007, era del 19,4%. Es decir, algo menos del 20% de la población dispone de STB y de la antena preparada para acceder a los contenidos televisivos de la TDT⁴. Otro dato muy revelador es la cuota de pantalla: la exposición promedio de espectadores de TDT era de 4.172.000 diarios durante 77 minutos. Dicho de otra forma, sólo el 8,3% del consumo televisivo se producía a través de las emisiones en TDT (Sofres, Octubre de 2007). Y aunque el incremento de espectadores con respecto al mes anterior fue de 400.000, estas cifras denuncian que los usuarios, aun disponiendo del equipo necesario y estando en una zona geográficamente cubierta por la señal digital, invierten, de promedio, más del 57% de su tiempo de consumo televisivo en ver televisión analógica cuando podrían optar por la TDT.

Es posible que esta situación se deba a que las ventajas de la TDT no son suficientemente conocidas, no son percibidas como tales o no son bastante valoradas por el usuario que, finalmente, es quien decide si el esfuerzo que debe realizar para ver

⁴ Según Gfk se han vendido, hasta noviembre de 2007, un total de 7.431.383 sintonizadores. Por otra parte, según datos de Fenitel, en el tercer trimestre de 2007, el 47% de los edificios con antena colectiva tenía la instalación adaptada para recibir la señal de TDT.

las emisiones digitales (p. ej.: económico, de instalación del dispositivo, de aprendizaje del nuevo entorno, de conmutación entre la señal analógica y la digital...) le compensa.

Una de las ventajas más evidentes y visibles de la TDT y que podría actuar como una palanca para el cambio es el incremento del número de canales. Podemos contemplar dos hipótesis para que este factor no estimule la adopción del entorno digital: o bien que el espectador no encuentra suficientemente atractivos los contenidos audiovisuales de los nuevos canales; o bien que, como en algunas zonas geográficas las televisiones locales aún no emiten en digital, se puede tener la percepción de “perder” canales con los que ya se está familiarizado. Acciones como ofertar programas de gran demanda (eventos deportivos o películas novedosas), así como facilitar el proceso de digitalización o acelerar la adjudicación de licencias de las emisoras locales podrían ser motores para incrementar la cuota de pantalla de la TDT en España.

Pero la singularidad de la TDT, aquello que, actualmente⁵, aporta un atributo diferencial y único con respecto de la televisión analógica, es la interactividad. Para poder recibir los contenidos interactivos es necesario adquirir un STB con tecnología MHP.

El mismo informe de Impulsa TDT indica que el coste medio de los dispositivos sin MHP (conocidos como *zappers*) era, en noviembre de 2007, de 44,88€, el de un dispositivo con MHP ascendía a 82,57 € Cabe destacar que el 93% de los dispositivos vendidos en Italia disponen de la tecnología MHP, necesaria para acceder a las aplicaciones interactivas y a la televisión de pago (allí la ley permite esa posibilidad). En cambio, de los 1.524.000 STB vendidos en España entre diciembre de 2006 y noviembre de 2007, sólo el 0,22% eran interactivos, es decir, poco más de 3.350 unidades.

El precio de los aparatos se convierte en una barrera de entrada para la interactividad, sobre todo cuando en las campañas de popularización de la TDT no se han explicitado las diferencias en prestaciones entre *zappers* y STB con MHP. Las cifras demuestran que no existe una conciencia por parte del público de que la interactividad en la TDT constituya una ventaja real que merezca una inversión adicional.

⁵ La alta definición (HD) es otra característica definitoria de la TDT. La posibilidad para la distribución de señales televisivas HD se abre en la disposición adicional quinta del Real Decreto 944/2005. A pesar de esto, todavía no se ha desarrollado el reglamento necesario y en España sólo se permiten emisiones HD en pruebas, como las que está llevando a cabo la *Corporació Catalana de Mitjans Audiovisuals*.

2.- Método

Para enfrentar el objeto de estudio de este trabajo (el análisis de las aplicaciones y servicios interactivos de las cadenas de televisión de TDT de ámbito estatal y autonómico que tienen cobertura en Cataluña) se procedió de la manera descrita a continuación.

Durante un mes, se observó la programación interactiva de los canales para validar el diseño de un procedimiento formal de recogida de datos que, basado en la teoría precedente (Prado *et al.*, 2006), resultase adecuado a la práctica. Producto de estas observaciones, se creó una ficha de análisis y se planificó y ejecutó la selección de la muestra, que se llevó a cabo durante una semana completa del mes de diciembre de 2007. Los dos primeros días, en tres franjas horarias (mañana-10:00 h., mediodía-14:00 h. y noche-22:00 h.) se recogieron muestras de todas las aplicaciones interactivas en TDT ofrecidas por los grupos de TVE, Antena 3, Sogecable, Telecinco, Veo TV, Net TV, La Sexta y TVC (*Televisió de Catalunya*). Para ello se utilizaron 2 receptores Engel 6000i conectados a un ordenador y a un grabador de DVDs respectivamente. De esta forma se pudieron guardar las navegaciones que los investigadores realizaron por todas las aplicaciones para su posterior revisión. Tras corroborar en esos dos días que, tal como se había observado previamente, las aplicaciones no variaban a lo largo de la jornada, se decidió que, en lo que restaba de semana, se proseguiría con la observación periódica pero se guardaría la muestra únicamente una vez al día (tarde-noche).

El modelo de análisis contenía las siguientes variables: 1.- Tipo de servicio o aplicación; 2.- Género; 3.- Disponibilidad; 4.- Modo de actualización; 5.- Características del retorno, 6.- Mensajes comerciales asociados (publicidad) y 7.-Relación con el flujo televisivo, todas aportadas por el trabajo de Prado *et al.* (2006).

La muestra final estuvo formada por 38 servicios interactivos de diversa índole: guías electrónicas de programas, teletextos digitales y aplicaciones diversas. Dicho de otro modo, formaron parte de la muestra todas las aplicaciones de todas las cadenas de ámbito estatal y autonómico que se recibieron en Cataluña durante esa semana a través de la TDT y fueron capturadas por el equipo de investigación. El análisis se efectuó a dos niveles: cuantitativo para medir dimensiones y cualitativo para reflejar las características.

3.- Resultados

3.1.- Las aplicaciones interactivas disponibles

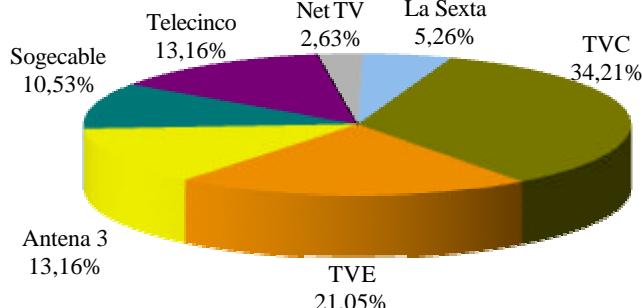
Los diferentes operadores, dependiendo de diversos factores como las estrategias empresariales, el posicionamiento como grupo de comunicación, la posibilidad de gestionar un múltiplex en exclusiva o el valor otorgado a la TDT, han ocupado su espacio en el canal de datos de forma desigual.

Se puede observar que las televisiones públicas, asumiendo su papel de impulsores de esta tecnología, son las que más aplicaciones han desarrollado. *Televisió de Catalunya* mostró esos días un total de 13 servicios interactivos diferentes y TVE puso en su múltiplex hasta 8 aplicaciones.

Los canales de Sogecable (Cuatro, CNN+ y 40 Latino), con 4 aplicaciones y los de Telecinco y Antena3, con 5 cada uno, se mantienen ajustados a la media.

Por su parte, La Sexta ofrecía 2 aplicaciones y Net TV solamente 1. Estos dos operadores tienen su oferta televisiva ubicada en diferentes múltiplex. El primer canal de La Sexta ocupa el múltiplex 67 (compartido con los tres programas de Sogecable) y su segundo canal, ahora Hogar 10⁶, se ubica en el 69 (compartido con los tres canales de Antena 3). En el caso de Net TV, su primer canal se encuentra en el 66 (junto a los tres canales de Veo TV y a TeleDeporte de TVE) y *Fly Music* está en el 68 (operando con la oferta de Telecinco que, en ese momento, era de tres canales⁷). Así, tanto a La Sexta como a Net TV les corresponde una cuarta parte del ancho de banda destinado a transportar las aplicaciones interactivas ya que deben compartir el canal de datos con otro operador con mayor presencia en el múltiplex. Además de la limitación de espacio,

Gráfico 1. Número de aplicaciones



Fuente: elaboración propia

⁶ Hasta el 31 de julio de 2007 ocupaban su segundo canal con la señal de “TeleHit”, un programa mexicano de Televisa Networks.

⁷ Desde el 1 de enero de 2008, Telecinco emite su cuarto canal en TDT, “CincoShop”.

como el canal de datos es compartido, no pueden gestionarlo de forma exclusiva. Estas restricciones técnicas, por sí mismas, pueden justificar lo reducido de su oferta interactiva.

El caso de Veo es remarcable porque no ofrece ningún contenido interactivo. En la disposición transitoria cuarta del Real Decreto 944/2005, se exigía a las sociedades concesionarias, entre otras condiciones para poder explotar un segundo canal digital adicional, “*introducir en el primer año de emisión aplicaciones y servicios interactivos*”. Veo dispone del segundo canal Veo2, que ocupó con la señal de Expansión TV y luego con Intereconomía TV, desde el inicio de las emisiones de VeoTV (30 de noviembre de 2005). Aun en el caso de que pudieran alegar que el segundo canal fue substituido el 12 de junio de 2006 por *Sony Entertainment Television* en Veo en período de pruebas, el nuevo canal (conocido como SET en Veo) emite de forma regular desde el 19 de septiembre de 2006. Igualmente, desde el 29 de noviembre de 2006 emiten un tercer canal, Tienda en Veo⁸. En cualquier caso, hace más de un año que distribuyen contenidos desde “segundos canales” y, por tanto, incumplen la obligación de ofrecer algún tipo de servicio interactivo.

3.2.- Lanzaderas

Lo primero que ve un usuario al acceder a una aplicación interactiva en TDT es lo que denominamos lanzadera. Podríamos decir que es el equivalente a la página inicial de un sitio web o al menú de un CD-ROM. La lanzadera es un elemento de navegación en el que se agrupa y se muestra la oferta interactiva del operador. Todos los operadores españoles analizados, excepto NetTV, que sólo dispone de una aplicación, y Veo TV, que, como se ha comentado, no ofrece ninguna, utilizan estos “menús de inicio” como puerta de entrada a sus aplicaciones. A través de ellos el espectador selecciona y “lanza” la aplicación deseada.

Todas las lanzaderas analizadas se superponen a la imagen televisiva, cubriendo parcialmente la parte inferior de la pantalla. Ninguna dispone de audio propio por lo que en todo momento se escucha el sonido de la emisión televisiva. En la mayoría de los casos, los distintos operadores han desarrollado una interfaz única que mantiene un mismo patrón gráfico y se distribuye en todos sus canales. Igualmente, las aplicaciones

⁸ De hecho, desde el 29 de noviembre de 2006, emiten Tienda en Veo como tercera opción de la operadora.

permanentes contenidas en ellas cumplen con unos criterios estéticos comunes. En cambio, en las aplicaciones asociadas a programas, que son de carácter temporal y diseñadas especialmente para la ocasión, se observan, habitualmente, diferencias de diseño y de estilo.

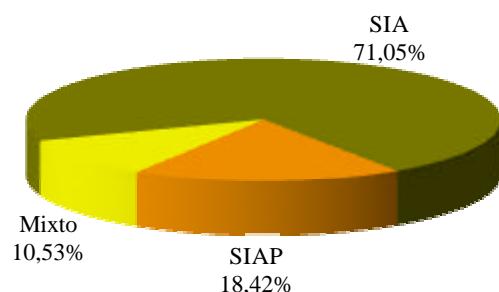
En las lanzaderas analizadas, el abanico de opciones desplegado nunca supera las 8. De este modo, el diseño de los “menús de inicio” vistos en la TDT interactiva actual se adecua a las limitaciones cognitivas humanas. Como está demostrado⁹, la memoria a corto plazo se maneja mejor con grupos de información formados por 7 ± 2 elementos. Distribuir las opciones de esta manera facilita el acceso, la recuperación y la retención de la información.

3.3.- Tipos de aplicaciones

En el informe *Televisió Interactiva: Simbiosi tecnològica i sistemes d'interacció amb la televisió* (Prado *et al.*: 2006)¹⁰, se establecieron tres tipos genéricos de servicios de televisión interactiva: Los Servicios Interactivos Autónomos (SIA), los Servicios Interactivos Asociados a Programas (SIAP) y los Programas Audiovisuales Interactivos (PAI). Los SIA son aplicaciones que tienen entidad propia y que no dependen de un flujo televisivo. Los SIAP son servicios desarrollados para funcionar en sincronía con el programa al que se asocian. Finalmente, los PAI son programas de televisión concebidos, diseñados y producidos para permitir la interacción del usuario y que sus intervenciones tengan consecuencias en la configuración del producto que ve.

Entre las aplicaciones analizadas, durante todo el período de observación, no se detectó ningún PAI. Este tipo de programas son costosos y requieren de un esfuerzo productivo elevado. La implantación actual de la TDT y la inmadurez del mercado español no aconsejan el desarrollo de este tipo de programas aunque es en los PAI donde la interactividad televisiva alcanza sus

Gráfico2. Género de las aplicaciones



Fuente: elaboración propia

⁹ Estas capacidades fueron demostradas experimentalmente por Williams James ya en 1890 y, posteriormente, por George A. Miller (1965).

¹⁰ Puede consultarse en http://www.cac.cat/pfw_files/cma/recerca/quaderns_cac/tvi.pdf

mayores cotas.

Los radiodifusores han apostado por los Servicios Interactivos Autónomos, que son las aplicaciones más sencillas de desarrollar. Como se puede apreciar en la muestra analizada, 27 de las 38 aplicaciones pueden incluirse en esta categoría. TVC (con cinco) y Sogecable (con dos) son los dos únicos operadores que se han atrevido a introducir algún SIAP entre su oferta interactiva. TVC presenta ‘*Els matins SMS*’, en que se pueden leer todos los mensajes enviados por los espectadores al programa; ‘*Futbol*’, una aplicación que acompaña a la transmisión de los partidos, por la que se accede a estadísticas de los jugadores, tiempo de juego, resultado, resumen del partido...; ofrece también ‘*Club*’, una aplicación que da información sobre el programa ‘*El Club*’; dispone también de ‘*Cuines. La recepta*’, que describe cómo cocinar el plato que se presenta en el programa televisivo, indica los ingredientes necesarios para cocinarlo...; y, finalmente, presentó la aplicación ‘*SMS*’, vinculada al especial de ‘*La Marató 2007*’. Todas ellas, al finalizar el programa al que están asociadas, desaparecen de la lanzadera.

Sogecable aprovecha una misma aplicación que muestra contenidos especializados dependiendo del canal en que aparece: ‘Noticias CNN+’, vinculado a CNN+, proporciona los titulares de las últimas noticias y, a partir de ellos, se puede acceder a la información completa; ‘*Infoclip*’, vinculado a 40 Latino, indica el nombre del intérprete o del grupo del videoclip que está en antena y de los cinco videos musicales que se emitirán a continuación, así como la hora prevista de inicio de cada uno. Aunque normalmente los SIAP tienen una presencia temporal en el canal, en el caso de estas aplicaciones ocurre un hecho destacable: puesto que los canales en los que aparecen estos SIAP son especializados (informativo y musical, respectivamente), en lugar de acompañar a un programa en concreto quedan vinculados con la temática del canal y, por tanto, no desaparecen nunca.

Entre la muestra se han detectado tres aplicaciones que, aunque funcionan vinculadas a un programa en concreto, no desaparecen inmediatamente al finalizar éste. Por tanto, mientras actúan sincrónicamente con el programa pueden considerarse SIAP y, al acabar el espacio televisivo, funcionarían como SIA. Estas aplicaciones, de naturaleza mixta, las encontramos nuevamente en la oferta de TVC (con su ‘*Minut a minut*’ y el especial de ‘*La Marató 2007*’) y en la de Sogecable (con los ‘*Foros SMS*’). El tercer servicio mixto es ‘*Emplea-T*’ de TVE.

En “*Minut a minut*” se describe textualmente lo acontecido en algún evento deportivo de manera sincrónica a su desarrollo, independientemente de si se transmite o no por televisión. Normalmente se utiliza para comentar los partidos de fútbol en los que participan equipos catalanes, aunque también se ha utilizado en las carreras de Fórmula 1. Si la competición no se retransmite, la aplicación funciona como un SIA; cuando el evento puede verse por televisión, se considera un SIAP. En estos casos, como la información se mantiene una vez acabado el partido o la carrera, el servicio se convierte en un SIA. Igualmente, para el programa de “*La Marató 2007*” se diseñó una aplicación que permaneció en la lanzadera un par de días después de acabado el programa.

Por su parte, “Foros SMS” de Sogecable es una aplicación que presenta los 22 últimos mensajes enviados por la audiencia de los programas “Las mañanas de Cuatro”, “NBA Cuatro” y “Channel N° 4”. Mientras duran estos programas, la aplicación es un SIAP; al acabar, funciona como SIA.

“Emplea-T” es una aplicación que funciona como un SIAP mientras se emite el programa “Aquí hay trabajo” de lunes a viernes de 9:30 a 10:00 en La 2 Pero se mantiene algunas horas una vez acabado el programa, actuando como un SIA. Esta aplicación accede a las base de datos de empleo del INEM y de los organismos autonómicos competentes y presenta al usuario las ofertas, que puede buscar por comunidad autónoma, nivel de formación y tipo de empleo. Si se dispone de él, el canal de retorno puede utilizarse para recibir información de una oferta en concreto.

Existen también aplicaciones que no se vinculan estrictamente con un programa televisivo sino con una franja horaria de la programación o, incluso con momentos del año “especiales”, como las fechas de la declaración de la renta o los períodos electorales. No es necesario, por tanto, que estas aplicaciones estén continuamente a disposición del usuario. El operador puede colocarlas y eliminarlas a voluntad, liberando espacio del canal de datos que puede ocupar con otras aplicaciones.

En el momento de realizar esta investigación, 28 aplicaciones eran permanentes y sólo 10 temporales. Las 10 aplicaciones temporales pertenecían a TVC y a TVE, operadores que gestionan el múltiplex donde ubican sus aplicaciones de manera exclusiva. Además de los cinco SIAP (“*Els matins SMS*”, “*Cuines. La recepta*”, “*Club*”, “*SMS de la Marató*” y “*Futbol*”) y de las dos aplicaciones mixtas ya mencionadas (“*Minut a minut*”

y ‘*La Marató 2007*’), TVC ofrece en el canal K3/300 un juego de plataformas llamado ‘*Flusky-Clau*’, que sólo aparece mientras se emite el espacio contenedor infantil ‘*Club Super 3*’, es decir, durante las tardes de los días laborables y las mañanas del fin de semana.

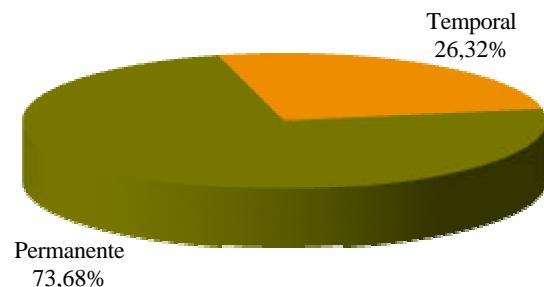
Además de la aplicación mixta ‘*Emplea-T*’, TVE ofrece otra aplicación de carácter temporal llamada ‘*Nieve al día*’. Este SIA ofrece información sobre el estado de las pistas de las diferentes estaciones de esquí de la península (p.ej.: quilómetros esquiables, tipo de nieve, grosor, temperatura, número de remolcadores...). Esta aplicación sólo está disponible de viernes a domingo.

Algunos días y a algunas horas, la oferta interactiva de TVE estaba formada por todas las opciones, tanto permanentes como temporales. Desconocemos la política de TVE para dar carácter temporal a estas dos aplicaciones, ya que se ha comprobado que técnicamente pueden estar ocupando simultáneamente el canal de datos sin retrasar excesivamente la carga de las aplicaciones. Además, justamente esas dos aplicaciones son únicas, con información y prestaciones que no ofrece ningún otro operador.

3.3.- El flujo televisivo y su relación con la aplicación

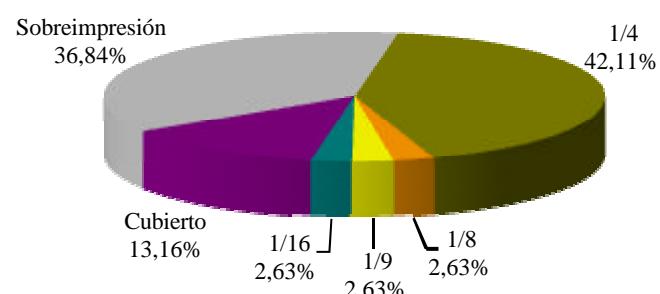
No debemos olvidar que el usuario de las aplicaciones interactivas en TDT es, en primer lugar, televidente. Es por este motivo que nos ha parecido conveniente analizar la forma cómo la aplicación permite al usuario mantener el contacto con el flujo televisivo.

Gráfico 3. Tipo de presencia de las aplicaciones



Fuente: elaboración propia

Gráfico 4. Relación de las aplicaciones con el flujo de vídeo



Fuente: elaboración propia

Cabe señalar que ninguna aplicación dispone de sonido propio. Por tanto, al acceder a cualquiera de las 38 aplicaciones de la muestra, se mantiene siempre como fuente de sonido la de la programación televisiva.

El 86,84% de la muestra conserva algún tipo de presencia de los contenidos visuales de la programación mientras se consultan los servicios interactivos.

Todas las lanzaderas presentan su interfaz como una sobreimpresión en pantalla. Y del mismo modo se presenta el 36,84% de las aplicaciones de la muestra.

Igualmente, el 50% de los servicios interactivos reservan un espacio rectangular en su diseño donde se muestra, de forma reducida, el flujo de vídeo. Las dimensiones de ese rectángulo pueden variar aunque generalmente se reserva un cuarto de pantalla para la transmisión televisiva. Así ocurre en el 42,11% de los casos.

Sólo existen tres casos en los que se recurre a otro tipo de medidas para contener la imagen televisiva: en la aplicación de “Programación” de Sogecable se trabaja con un espacio de un octavo; el “Portal de Antena3” juega con una medida de un noveno; y Telecinco, en su aplicación meteorológica, utiliza la reducida medida de un dieciseisavo de pantalla.

3.4.- La publicidad en la TDT

La interactividad televisiva es una herramienta que la publicidad puede explotar. De hecho, en otros sistemas de televisión interactiva, basados en tecnologías como el cable o el satélite, existen mensajes publicitarios interactivos que pueden clasificarse como auténticos SIA o SIAP de tipo publicitario. En el caso de la oferta actual de la TDT española, la publicidad todavía no ha desarrollado todo el potencial ni la riqueza de tipologías presentes en el medio (Prado *et al.*, 2007). Y aunque, como ya hemos comentado, la penetración de la TDT aún no es lo suficientemente atractiva como para obtener rendimientos comerciales, se detecta un cierto interés por parte de algunos anunciantes en utilizar las aplicaciones interactivas como soporte para sus mensajes comerciales.

En las piezas analizadas, se han detectado ocho aplicaciones con anuncios publicitarios reales, que representan un total del 21,05%. Siete de ellas pertenecen a TVC. Dos anunciantes, SpanAir y Gaesco, se turnan para ocupar ciertas zonas de la aplicación con un *banner*. En caso de seleccionarlo, una nueva pantalla muestra sólo el mensaje del anunciante aunque puede seguirse el flujo televisivo en el espacio reservado para ello (un cuarto de pantalla).

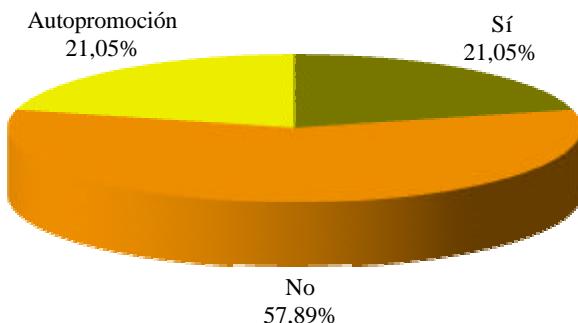
El otro caso es el de Nissan, que patrocina la aplicación temporal de TVE “Nieve al día”. Tanto al acceder a la aplicación como al salir y sin que el usuario lo solicite expresamente, una imagen fija cubre toda la pantalla anunciando el modelo *Nissan X-Trail*. Éste es el único caso de publicidad intrusiva que se detecta en la muestra. Una vez dentro de la aplicación, los contenidos se presentan en una cuarta parte de la pantalla; otro espacio similar se reserva para el flujo televisivo; el resto, es decir la mitad inferior de la pantalla, lo ocupa la publicidad de esa marca de automóviles. Al pulsar sobre el *banner* se accede a una imagen promocional que cubre completamente la pantalla.

Los mismos operadores saben que las aplicaciones pueden funcionar como soporte publicitario. De ahí que otro 21,05% de las aplicaciones de la muestra reserven espacio para la publicidad que, a la espera de anunciantes reales, están ocupando con mensajes autopromocionales. El resto de aplicaciones, el 57,89%, no incluye ningún tipo de publicidad.

3.5.- La tipología de la oferta interactiva

Siguiendo la clasificación diseñada para el informe anteriormente citado, las aplicaciones interactivas que se presentan en la TDT actual son sólo de cuatro tipos. Encontramos 11 guías de programación (EPG), 1 juego, 3 de participación y 23 servicios de información (SI).

Gráfico 5. Presencia de publicidad en las aplicaciones



Fuente: elaboración propia

Los servicios de información representan el grupo mayor (60,53%) del total. Le siguen las EPG (28,95%), las aplicaciones de participación (7,89%) y los juegos (2,63%).

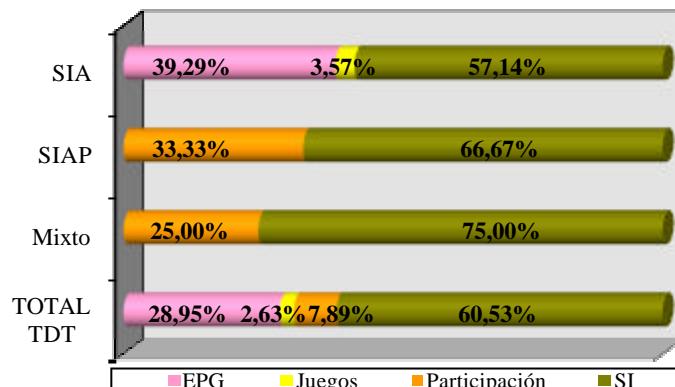
Entre las 23 aplicaciones clasificadas como servicios de información destacan, por la cantidad de contenidos, los servicios basados en la información de los teletextos digitales. TVC y Antena 3 nutren sus “digitext” con la misma base de datos con la que proveen de contenidos sus respectivas webs informativas. En cambio, TVE y Telecinco, llenan los contenidos del teletexto digital con la información que se produce para el teletexto analógico. Curiosamente, Sogecable, Net TV, La Sexta y Veo TV, que no disponen de teletexto analógico, no han construido tampoco su “digitext”.

El número mayor de aplicaciones de servicios de información lo integran las dedicadas a información de servicios (34,78%), esto es, meteorología, empleo o el estado de la nieve o de las carreteras. Podemos destacar, también, tres aplicaciones de información especializada (13,04%), dos sobre información bursátil y una de información deportiva.

3.6.- La radio interactiva en TDT

Existe una aplicación interactiva que no se corresponde explícitamente con contenidos televisivos y por eso no la hemos tenido en cuenta en el análisis general aunque no por ello queríamos dejarla de lado. Nos estamos refiriendo a la utilización que TVC hace del canal de datos vinculado a la emisora de radio iCat FM. A través de los contenidos interactivos, tal como sucede en la página web de esta emisora, el usuario puede ver información sobre la canción que está sonando como la carátula del disco, la biografía del autor o la letra de la canción. Nos parece especialmente inteligente el uso que hacen de la base de datos puesto que se aprovecha tanto para dar soporte a la emisión radiofónica como para proceder a la actualización automática de los contenidos de la

Gráfico 6. Tipos de servicios interactivos



Fuente: elaboración propia

web¹¹ y de la aplicación en TDT. De esta forma, rentabilizan el esfuerzo de mantener una base de datos musical con metadatos relacionados, obteniendo un producto para la TDT único, diferenciado y que aporta un valor añadido para el usuario. Este servicio, de carácter permanente, podría considerarse como un SIAP con información de complemento al programa.

4.- Conclusiones

El análisis de la oferta de aplicaciones interactivas de las cadenas de televisión de TDT de ámbito estatal y autonómico que tienen cobertura en Cataluña revela un escaso y rudimentario desarrollo de los servicios interactivos. La oferta incluye unas aplicaciones mayoritariamente enclavadas dentro de la categoría de SIA, que escasamente mejoran la información obtenida a través de los sistemas de teletexto analógico (noticias de actualidad, meteorología, tráfico...). Las versiones actuales de los teletextos digitales permiten versiones gráficas mejoradas y la posibilidad de mantener la emisión televisiva reducida en la misma interfaz de consulta. Aunque la presentación de la información es visualmente más atractiva que la del teletexto analógico, en esencia, el contenido es el mismo e, incluso, en ocasiones, más deficitario, puesto que la cantidad de información y la actualización son menores en los “digertext”. El aprovechamiento de los desarrollos gráficos y la estructuración de los contenidos en las lanzaderas provocan una falsa sensación de novedad, pues, en realidad, se trata de la misma información.

En relación a las interfaces de las aplicaciones de los diferentes canales, se detecta que no se siguen pautas comunes, lo cual dificulta la experiencia del usuario. La única convención común es la utilización del botón rojo para iniciar y cerrar las lanzaderas.

A pesar de que el número de opciones presentadas en las lanzaderas facilita la navegación, este hecho no parece responder a un esmerado cuidado en el diseño de las interfaces sino que ha venido dado por las circunstancias: puesto que el número de aplicaciones es escaso, el número de opciones también lo es. De hecho, se aprecian errores, falta de actualización y un deficiente funcionamiento en varias aplicaciones lo que demuestra que sus responsables no han prestado la atención suficiente a los interactivos.

¹¹ www.icatfm.cat

Del análisis realizado se desprende que, en la actualidad, la implementación de los servicios de valor añadido de la televisión digital no se contempla como una fase inevitable e imprescindible de la convergencia digital y en consecuencia se pierde la posibilidad de situar al aparato televisivo en el centro de operaciones del hogar del siglo XXI, con el propósito de garantizar un mayor acceso de la población a los servicios derivados de la sociedad de la información.

Bibliografía

García Leiva, María Trinidad (2006) “La introducción de la TDT en España en el contexto de la política europea para la transición digital en televisión”, *Eptic On Line*, VIII(1), 48-71 [http://www.eptic.com.br/portugues/Revista%20EPTIC%20VIII-1_MariaTrinidadLeiva.pdf].

James, William (1952) *The Principles of psychology*, Chicago: Encyclopaedia Britannica.

Miller, George A. (1956) “The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information”, *The Psychological Review*, 63, 81-97. [http://www.musanim.com/miller1956] (consultada el 11 de enero de 2008).

Prado, Emili; Franquet, Rosa; Ribes, Xavier; Soto, María Teresa; Fernández Quijada, David (2006) *Televisió interactiva. Simbiosi tecnològica i sistemes d'interacció amb la televisió*. Quaderns del CAC núm. extraordinario. Barcelona: Consell de l'Audiovisual de Catalunya [http://www.cac.cat/pfw_files/cma/recerca/quaderns_cac/tvi.pdf].

Prado, Emili; Franquet, Rosa; Ribes, Xavier; Soto, María Teresa; Fernández Quijada, David (2007) “La publicidad televisiva ante el reto de la interactividad”, *Questiones Publicitarias*, 12, en prensa.

Soto, María Teresa & Ribes, Xavier (2003) “Del impulso a la inercia. Evolución de la TDT en España”, *Telos*, 57, 42-51

[http://www.campusred.net/telos/articulocuaderno.asp?idarticulo=2&rev=57]