

# Adaptación de los hogares a la televisión digital terrestre en su primera fase de implantación en España

## The household adaptation to the digital terrestrial television in its first phase of implementation in Spain

**Dra. Isabel Sarabia-Andúgar** – Profesora del Área de Comunicación Audiovisual – Universidad Católica San Antonio de Murcia, UCAM, España – [isarabiaXpdi.ucam.edu](mailto:isarabiaXpdi.ucam.edu)

**Dra. Josefina Sánchez-Martínez** – Profesora del Área de Comunicación Audiovisual – Universidad Católica San Antonio de Murcia, UCAM, España – [jsanchezXpdi.ucam.edu](mailto:jsanchezXpdi.ucam.edu)

**Resumen:** La Unión Europea entiende que los actores principales en la transición digital son el ciudadano, el mercado y los poderes públicos. La complejidad de este proceso impide que exista un patrón único para la conversión y, en muchos casos, la migración digital está limitada por condicionamientos locales. Partiendo de esta hipótesis, este artículo pretende identificar las políticas nacionales, regionales y locales que favorecen la transición digital; conocer las condiciones tanto del mercado de la televisión, como del mercado de receptores de TDT e instaladores de infraestructura; y describir el proceso de migración digital en el hogar en una zona en la que se ha completado ya la primera fase de implantación de TDT. Para la consecución de estos objetivos, se han utilizado tres metodologías diferentes: se ha realizado un vaciado sistemático de fuentes oficiales; se han llevado a cabo entrevistas cerradas a una muestra de establecimientos no probabilística con carácter estratégico; y se ha ejecutado un sondeo de opinión por muestreo probabilístico a los habitantes de la zona del Proyecto de Transición de Ricote.

**Palabras clave:** Transición digital; televisión digital terrestre; políticas; mercado de receptores; consumidores; usuarios.

**Abstract:** The European Union considers the key players in the digital transition to be the public, the market and the local authorities. A unique conversion pattern does not exist due to a complex process based on local conditions. From this hypothesis, this article aims to; (a) identify the national, regional and local policies that encourage the digital transition, (b) know the conditions of the TV market, DTT receivers and the infrastructure installers and (c) describe the migration process in the first phase of digital transition from the area of Ricote. In order to carry out this goal, the authors have studied European official documents in relation to DTT, interviews have been made at a sample of establishments and a questionnaire survey has been carried out to the locals in the zone of Ricote. In order to develop this part of the study, technical methodologies were used.

**Keywords:** Digital transition; digital terrestrial television; policies; receivers market; consumers; users.

**Sumario:** 1. Introducción. España en el marco de las políticas europeas de transición a la TDT. 2. Método. 3. Proyecto de transición en la primera fase del apagón analógico en España. 4. Políticas públicas de apoyo a la conversión digital del hogar. 4.1. El Plan de encendido digital de la Comunidad Autónoma de Murcia. 4.2. Las ayudas públicas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio para el acceso a los descodificadores. 5. Papel del mercado en el proceso de transición de los hogares a la TDT. 5.1. El mercado de la televisión. 5.2. Los hábitos de consumo de televisión de pago. 5.3. El mercado de receptores de TDT. 5.4. El mercado de instaladores de infraestructura de telecomunicaciones. 6. Estudio del proceso de migración a la TDT de los hogares del Proyecto de Transición de Ricote. 6.1. El equipamiento tecnológico del hogar. 6.2. La dotación de TDT. 6.3. La adaptación del hogar a la TDT. 6.3.1. El acceso a la información. 6.3.2. La modificación de la infraestructura de telecomunicaciones. 6.3.3. El equipamiento técnico de la TDT. 6.3.4. El usuario ante la TDT. 6.4. La transición pendiente. 6.5. El paisaje de usuarios de televisión en la zona de Transición de Ricote. 7. Conclusiones. 8. Bibliografía. 9. Regulación. 10. Notas

**Summary:** 1. Introduction. Spain in the European`s policies of DTT transition. 2. Method. 3. First phase of the Digital Transition Project of the switching off the Analogue broadcasting in Spain. 4. Digital conversion household public policies. 4.1. Murcia´s digital switch-on Plan. 4.2. Public Administration funding for digital users. 5. The market role in the digital switchover home process. 5.1. TV market. 5.2 The consumers of the pay-TV services. 5.3. DTT receivers market. 5.4. Installers market. 6. Study of the adaptation of the DTT household processes. 6.1. Household technological equipment. 6.2. DTT funding. 6.3. DTT adaptation in the home. 6.3.1. Information access. 6.3.2. Telecommunication infrastructure. 6.3.3. DTT technical equipment. 6.3.4. Consumers. 6.4. The unresolved digital transition. 6.5. Digital TV users in the transition area of Ricote. 7. Conclusion. 8. Bibliography. 9. Regulation. 10. Notes

## **1. Introducción. España en el marco de las políticas europeas de transición a la TDT**

La implantación de la TDT en los hogares españoles supone un cambio tecnológico sin precedente en la historia de la televisión (Bustamante, 2008a: 5), en la medida en la que no se trata de una mejora opcional del servicio, como sucedió con la ampliación de la oferta del segundo canal de TVE en UHF o el paso del sistema de televisión en blanco y negro al de color, sino que responde a un requerimiento exigido y orquestado a escala europea, de ahí que “la digitalización de las emisiones de televisión por ondas [se haya convertido] en un tema clave en la agenda política de los diferentes gobiernos europeos” (Fernández-Alonso y otros, 2009:16).

El rol que deben jugar tanto las autoridades europeas como las nacionales se establece en la Conferencia sobre TDT de Lisboa celebrada en el año 2000. En ella se acuerda que, si bien los gobiernos son responsables de la ejecución del cambio tecnológico en la difusión hertziana en su territorio, la Unión Europea debe intervenir “mediante labores de

coordinación y favoreciendo el intercambio de información entre los estados” (Suárez-Candel, 2009: 257-259).

En este contexto, se entiende que desde el comienzo del proceso de transición la Comisión Europa haya mostrado un fuerte interés en el desarrollo de la migración asumiendo el liderazgo en el diseño de los planes de apagado entre los Estados miembros (Humphreys, 2008: 175).

En este sentido, y con el fin de impulsar el cambio tecnológico, la Comisión propone, mediante su Comunicación de 2002 “Plan de acción eEurope2005: una sociedad de la información para todos” [1], que los países hagan públicas antes de 2003 sus intenciones respecto al apagón analógico y les solicita asimismo “...una planificación y una evaluación de las condiciones del mercado y posiblemente una fecha de abandono de la radiodifusión televisiva terrenal analógica...” (COM (2002) 263 final: 20).

Un mes más tarde, el Parlamento Europeo, en respuesta a una pregunta formulada en torno al seguimiento del estándar MHP en Europa, presenta una resolución en la que, no sólo pide un Plan de acción para introducir con éxito la televisión digital en Europa, sino que, además exhorta a la Comisión Europea y a los Estados miembros a dar “...máxima prioridad en la agenda política al desarrollo de la televisión digital y a que el público pueda disponer de la misma de manera generalizada” (Resolución del Parlamento Europeo. Respuesta a la pregunta B5-0254/2002).

Al año siguiente la Comisión aborda de nuevo el proceso de transición de la radiodifusión analógica a la digital. Reconoce que “cada país sigue su propia ruta en la conversión, normalmente en función de las condiciones locales de radiodifusión”, pero expresa que “lo ideal sería que el cierre de la radiodifusión analógica tuviera lugar una vez que la radiodifusión digital hubiera alcanzado una penetración amplia y quedaran pocos usuarios analógicos” (COM (2003) 541 final: 7).

Dos años más tarde, en mayo de 2005, a la vista del contenido de los planes de transición de los países miembros, y atendiendo a las recomendaciones del Grupo para la política en materia de espectro radioeléctrico, la Comisión decide establecer un calendario de migración. Estima que para 2010 “...el proceso de transición debería estar ya avanzado en el conjunto de la Unión Europea, y decide fijar principio de 2012 como fecha límite de abandono de lo analógico en todos los estados miembros” (COM (2005) 204 final: 10).

Tras una pregunta de la Comisión de Industria sobre la conversión al sistema de radiodifusión digital, en octubre de 2005, el Parlamento Europeo ofrece una resolución en la que reclama a los Estados que no hubieran publicado sus planes de conversión que lo hagan antes de finales de ese año con el fin de “...ofrecer señales claras y certidumbre a los consumidores y a las entidades de radiodifusión”. Por otra parte, “les insta a que reduzcan al mínimo el período de difusión en paralelo con el fin de evitar elevados costes de difusión y

el retraso de la conversión” (Resolución del Parlamento Europeo. Respuesta a la pregunta B-6-033/2005: 3), ya que “el impacto económico de la transición digital –en sentido negativo– aumenta a medida que lo hace la duración de la transición...” (Rodríguez-Pardo, 2007: 93). Otro de los argumentos del discurso de la Comisión para animar a estos países a afrontar el apagón analógico con inmediatez es la obtención de importantes beneficios económicos con la liberación de espectro radioeléctrico (Bustamante, 2008b: 200).

En España el Plan Técnico Nacional de televisión digital terrestre de 1998 establece enero de 2012 como fecha límite para proceder al apagón analógico (Real Decreto 2169/1998). En diciembre de 2003, respondiendo a la solicitud de la Comisión europea en el marco del Plan de Acción eEurope 2005, el Ministerio de Ciencia y Tecnología español desarrolla su Plan Estratégico de Transición de la televisión analógica a la digital. En él se presenta un programa de acciones encaminadas a la consecución de la conversión digital para la fecha prevista, 2012. Sin embargo, el cambio de signo político del ejecutivo en marzo de 2004, así como la nueva orientación de las políticas en materia de TDT del gobierno entrante dejan sin efecto este documento.

En diciembre de 2004 el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio anuncia un plan de medidas de impulso a la TDT, entre las que se encuentra el adelantamiento del apagón analógico. El nuevo Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrestre, que se aprueba en julio de 2005, adopta el 3 de abril de 2010 como plazo límite para la ejecución del cese de las emisiones analógicas (Real Decreto 944/2005).

Sin embargo, dos meses antes en la Comunicación de la Comisión Europea de mayo de 2005, España figura ya como uno de los 7 estados miembros comprometidos a efectuar la transición digital de la televisión hertziana antes de finales de 2010 (COM (2005) 204 final:10). El cumplimiento del apagón analógico se convierte así en un reto para España, que se adelanta dos años a la fecha establecida por otros países del entorno europeo como Reino Unido.

El segundo Plan de Transición a la televisión digital terrestre, que se aprueba en diciembre de 2007, prevé “el pleno cese de emisiones de la televisión con tecnología analógica antes del 3 de abril de 2010 y su total sustitución por emisiones basadas en tecnología digital” (Acuerdo del Consejo de Ministros II PNTTDT, 2007: 1).

Asimismo, se establece que la extinción de la señal analógica se realiza por zonas –73 áreas técnicas, constituidas en 90 Proyectos de Transición– y se ejecuta de forma escalonada, en tres fases: la primera, prevista para el 30 de junio de 2009, afecta a 1.200 municipios; la segunda, que se extiende hasta el 31 de diciembre de 2009, abarca 2.500 localidades; y la tercera, fijada para el 3 de abril de 2010 comprende el resto del territorio (Sarabia y Sánchez, 2009). De forma que el apagón analógico se establece como un proceso de desconexión paulatino de lo analógico, dependiendo de la potencia y cobertura de cada centro emisor” (López-Izquierdo, 2007:117)

Aunque en la migración a la TDT es el ciudadano quien debe tomar la iniciativa del cambio y asumir los costes que suponen la adaptación de las infraestructuras de su vivienda y la compra del descodificador para poder seguir viendo televisión (Suárez-Candel, 2010: 100), este proceso también requiere de la participación de otros actores.

De un lado, reclama la intervención de las administraciones públicas –nacional, regional y local–, y de otro, la implicación de agentes como operadores de televisión y redes, fabricantes de equipos, comerciantes e instaladores. Así lo señala la Comisión Europea que considera la conversión digital como “...un proceso largo en el que influyen muchas variables y que afecta de forma más o menos directa a muchas partes, entre ellas los usuarios o consumidores, la industria y las autoridades públicas” (COM (2003) 541 final: 10).

De todas estas variables, la participación ciudadana ha sido testimonial en el discurso e implantación del nuevo sistema televisivo, quedando reducida al consumo (García-Leiva, 2008: 294). Sin embargo, en este escenario, “los intereses comerciales y mercantiles han liderado la transición hacia la TDT no sólo en España, sino en el conjunto de la Unión Europea” (Marzal y Casero, 2009: 98)

En el diseño de sus políticas, la Unión Europea entiende que en la transición digital de los Estados miembros, el ciudadano es un actor principal y que, por lo tanto, es fundamental que disponga de toda la información necesaria para afrontar el cambio tecnológico, un objetivo que requiere de una política de comunicación volcada en el usuario y sus necesidades (García-Leiva, 2008: 59).

En este sentido también señala, de un lado, que “...las fuerzas del mercado deben ser las que impulsen el proceso de conversión centrándose en los usuarios” (COM (2003) 541 final: 14), y, de otro lado, que “...la intervención pública puede facilitar el proceso de conversión en ciertas circunstancias, contribuyendo al logro de objetivos de interés general” (COM (2003) 541 final: 28). Pero la Comisión europea también aclara que, por la complejidad del proceso, no hay ninguna “fórmula o patrón único para la conversión” (COM (2003) 541 final: 10), y que en muchos casos la ejecución de la transición está condicionada por circunstancias locales.

Hilando los tres ejes de la conversión digital establecidos por la Comisión Europea –los poderes públicos, el mercado y los usuarios–, y teniendo en cuenta la advertencia de que la conversión puede verse afectada por las condiciones locales, en la medida en la que “a pesar de la existencia de obstáculos comunes en la recepción, sus particularidades varían de un territorio a otro” (Suárez-Candel, 2007: 194), este estudio parte de la hipótesis de que las acciones del mercado y de los poderes públicos, así como las singularidades del escenario en el que se desarrolla la migración, condicionan el proceso de adaptación a la TDT de los usuarios.

De manera que, los principales objetivos planteados en esta investigación son tres. El primero es identificar las políticas nacionales, regionales y locales encaminadas a favorecer la ejecución de la transición digital. El segundo es conocer las condiciones tanto del mercado de la televisión, como del mercado de receptores de TDT e instaladores de infraestructura. Y el tercero consiste en describir el proceso real de migración digital en un hogar. El fin último es estar en disposición de medir la incidencia de las políticas públicas y las acciones del mercado sobre el comportamiento del usuario ante la transición digital.

El territorio elegido, para aplicar la metodología que se expone, es el Proyecto de Transición de Ricote, uno de los dos proyectos que constituyen el Área técnica de la Región de Murcia. Esta zona, que está integrada en la primera fase del apagón analógico nacional, comprende 18 municipios del norte de la comunidad autónoma.

## 2. Método

Para la elaboración de este estudio, se han empleado diferentes metodologías en función de cada uno de los objetivos. Para el primero, referido a las políticas públicas, ha sido necesario consultar documentos oficiales, realizar un seguimiento de la información en torno a las acciones públicas, así como contactar con responsables de determinados departamentos de las administraciones –Municipales, Dirección general de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, y Delegación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio en Murcia–.

Para cumplir con el segundo objetivo, describir tanto el mercado de televisión como el mercado de receptores de TDT y de instaladores de infraestructuras, al margen de las consultas y revisión hemerográfica requeridas, ha sido preciso visitar las tiendas de electrodomésticos que operan en el área sometida a estudio. Se ha hecho en la segunda quincena del mes de abril de 2009, dos meses antes de la fecha prevista para el apagón analógico [2], y con la finalidad de recabar información sobre la oferta y características de los equipos puestos a la venta en este territorio [3].

La muestra de establecimientos visitados –20 tiendas en 7 municipios diferentes– es no probabilística pero de carácter estratégico. Se ha seleccionado a partir del universo de tiendas registradas en los 13 municipios que disponen de este tipo de comercio (73). Para su configuración se han considerado los siguientes criterios [4]: la pertenencia o no a una cadena de comercios, la dimensión y población del municipio donde está ubicado el establecimiento, y su peso en la estructura administrativa de la zona (Sarabia y Melendreras, 2010).

Para afrontar el tercer objetivo, el instrumento metodológico empleado ha sido el sondeo de opinión por muestreo probabilístico. En la encuesta, que se ha ejecutado en la segunda quincena de septiembre de 2009 (dos meses después del apagón analógico), se ha entrevistado a una muestra de 625 ciudadanos de un universo de 178.046 personas (de ambos sexos, de más de 14 años, residentes en alguno de los 18 municipios de la zona de Transición

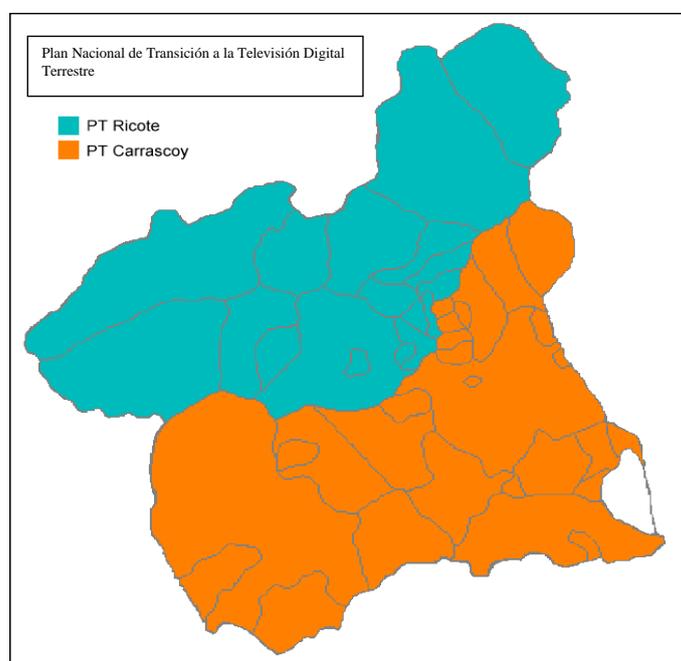
de Ricote), lo que supone un margen estadístico de error de +/- 4%. La selección de la unidad muestral es aleatoria simple, y sólo se ha realizado una encuesta por hogar a través de entrevista telefónica [5].

En cuanto al cuestionario aplicado, consta de 42 preguntas que pueden agruparse en cinco grandes apartados: identificación del individuo; equipamiento tecnológico en el hogar; ciudadanos que no tienen todavía TDT; proceso de adaptación a la TDT de aquellos que ya disponen de ella; ventajas percibidas de la TDT.

### 3. Proyecto de Transición digital en la primera fase del apagón analógico en España

La Región de Murcia, territorio objeto de estudio en esta investigación, se constituye, a efectos de transición digital, en una única área técnica –Carrascoy–. Esta zona está, a su vez, dividida en dos unidades de cobertura radioeléctrica. Una de ellas es el “Proyecto de transición de Ricote”, que abarca a 18 municipios, y que está incluida en la primera fase nacional de encendido digital. La otra es el “Proyecto de transición de Carrascoy”, que acoge a las 27 poblaciones restantes, y que figura en la tercera fase del apagón analógico. Aunque inicialmente la fecha de esta última etapa estaba prevista para el 3 de abril, se ha adelantado finalmente al 23 de marzo [6].

Gráfico 1. Los proyectos de Transición a la TDT de la Región de Murcia



Fuente: Plan de Encendido Digital (2008-2010) de la CARM

Los 18 municipios comprendidos en el Proyecto de Transición de Ricote están situados en el Norte de la Región. En la mayoría de los casos están ubicados en zonas rurales alejadas de la capital [7]. Aunque cuatro de estos municipios superan los 25.000 habitantes [8], varias

localidades apenas alcanzan los 5.000 vecinos e incluso en dos de ellas es inferior a 1.000 [9]. De manera que, el conjunto de la población de la Región de Murcia afectada por esta primera fase del apagón analógico nacional es relativamente bajo. Sólo alcanza al 15,4% del conjunto de los habitantes de la comunidad (214.128 habitantes).

Pero el interés del estudio sobre el encendido digital en esta zona de la Región de Murcia no sólo reside en el hecho de que se trata de la primera experiencia hacia la definitiva transición digital en esta comunidad, sino que se debe principalmente a la singularidad que presenta el territorio.

Esta zona es particular en lo que se refiere a la configuración del mercado de la televisión y a los hábitos de consumo de este medio, ya que existe una fuerte presencia de la televisión por cable que, sin duda, repercute en el modo en el que los ciudadanos han afrontado el cambio tecnológico en sus hogares. Por otra parte, por tratarse de un espacio en el que coincide un importante número de localidades de pequeñas dimensiones y de ámbito rural, la forma de acceso a los descodificadores y al servicio de adaptación de infraestructuras, así como a la información y a las ayudas públicas, también se ven condicionados.

#### **4. Políticas públicas de apoyo a la conversión digital del hogar**

Por la envergadura de la implantación de la TDT como cambio tecnológico, la intervención de las administraciones públicas de diferentes ámbitos es imprescindible en el proceso de conversión digital de los hogares. En este apartado se desglosan las actuaciones más significativas de los poderes públicos en el escenario del Proyecto de Transición de Ricote.

##### **4.1. El Plan de encendido digital de la Comunidad Autónoma de Murcia**

En julio de 2008 la Comunidad Autónoma de Murcia presenta el “Plan de encendido digital 2008-2010”. Su principal objetivo es establecer los mecanismos pertinentes para “...garantizar una transición coordinada y ordenada hacia el encendido digital” (Plan de Encendido Digital 2008: 5) y lograr, en definitiva, la migración digital en la totalidad de los hogares de la región.

El plan se establece en torno a diferentes cuestiones. Una de ellas está relacionada con el despliegue de infraestructuras y se concreta mediante acciones como la creación de un sistema de información y consulta de cobertura de TDT, la instalación de nuevos emplazamientos destinados a la distribución de la señal de TDT, y la extensión de líneas de telecomunicaciones con canal de retorno para facilitar el acceso de los ciudadanos a los servicios interactivos propios de la TDT.

El “apoyo a los ciudadanos” es otra de las materias sobre las que se traza el Plan. Además de medidas orientadas a la adaptación de los hogares a la TDT, se prevé la ejecución de una serie de acciones informativas y de sensibilización de la población ante la llegada de la

nueva tecnología. Asimismo, se proyecta la puesta en marcha de un Observatorio de la TDT para la Región, y la suscripción de acuerdos con diferentes agentes implicados en el proceso de implantación de la TDT, así como la colaboración con los ayuntamientos de la región.

Entre las actuaciones diseñadas para la divulgación de la TDT dirigida a los ciudadanos, figuran iniciativas como: la realización de campañas de información y sensibilización sobre la transición a la TDT, difundidas entre otros medios por la televisión autonómica pública [10] y los concesionarios de televisión digital terrestre privados de ámbito regional y local [11]; la puesta en marcha de un teléfono de atención al ciudadano; o la creación de un portal informativo [12] a través del cual se ofrece una serie de servicios (consulta sobre cobertura, indicaciones en torno al procedimiento a seguir en la adaptación de un hogar, o datos sobre el nivel de implantación de la TDT en la Región, entre otros...).

A pesar de los esfuerzos informativos, en el ámbito regional se reprodujeron las mismas deficiencias detectadas en las acciones de comunicación nacionales en las que no se contemplaron “políticas de impulso de la interactividad en TDT, al no aludir al estándar MHP, amparándose en el principio de ‘no intromisión’ para no beneficiar a una tecnología en detrimento de otras y no influir en la libertad de mercado” (Franquet y Ribes, 2010).

Entre diciembre de 2008 y abril de 2009 las subvenciones para la ejecución del Plan de Encendido digital 2008-2010, trazado por la Comunidad Autónoma, se hacen efectivas. La totalidad de los municipios del Proyecto de Transición de Ricote recibe las ayudas económicas. Éstas, aportadas por la Consejería de Economía y Hacienda, a través de la Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información, se destinan a la realización de acciones relativas “a la extensión de las señales de televisión digital terrestre en toda la región; a la adaptación de las instalaciones para la recepción de las mismas, y a la promoción del conocimiento del proceso de transición a la TDT y de esta tecnología entre los ciudadanos” (Decreto nº524/2008).

Las subvenciones concedidas a los municipios de la zona de Transición de Ricote, que oscilan entre los 15.000 y los 175.000 euros, en función de las necesidades de actuación de cada ayuntamiento, ascienden en su conjunto a cerca de 1,1 millones de euros. Con la ayuda de estos fondos, las corporaciones tienen que ejecutar las acciones pertinentes en materia de extensión de la señal de TDT en su término municipal, dotación de equipamiento de TDT, así como concienciación ciudadana.

En todos los ayuntamientos de la zona de Transición de Ricote se desarrolla alguna tarea de divulgación de la información sobre la TDT. En la mayoría de ellos se programan charlas, se distribuyen carteles, se entregan dípticos, y se difunde publicidad a través de diferentes medios, etc. En determinados municipios [13] se destina parte de la subvención, que oscila entre 1.000 y 5.000 euros, al desarrollo de un servicio gratuito de diagnóstico de las instalaciones de la TDT en los hogares, que incluye en algunos casos formación básica a los

vecinos en torno al manejo de los receptores (sintonización y organización de los canales de la TDT).

Otra de las acciones en la que todos los ayuntamientos han coincidido es la adquisición de equipamiento de TDT, cuyo coste no ha superado los 5.000 euros –con la excepción de Cieza que ha empleado 105.000 euros de la subvención–.

No todos los ayuntamientos, por el contrario, han tenido que intervenir en la extensión de la señal de TDT. No ha sido necesario en 8 de ellos [14]. Sin embargo en el resto sí ha sido preciso instalar nuevos centros transmisores y repetidores de TDT. En determinados municipios [15], la ampliación de la señal ha supuesto un coste de 45.000 euros, en otros [16] ha ascendido a 90.000 euros, e incluso en uno [17], con una orografía más compleja, se ha destinado 180.000 euros de la subvención recibida por el ayuntamiento a la extensión de la cobertura de TDT.

#### **4.2. Las ayudas públicas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio**

Unos días antes de producirse el apagón analógico de la zona de transición de Ricote, el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información (SETSI), puso en marcha el Plan de Apoyo a Colectivos con Riesgo de Exclusión en el proceso de Transición a la TDT. Este programa, dirigido a los afectados por la Fase I del Plan de Transición a la TDT –los 18 municipios del Proyecto de Transición de Ricote– consiste en la cesión de equipos receptores de TDT por un periodo de 4 años a aquellas personas que reúnen los requisitos siguientes:

- Tener reconocida una discapacidad visual o auditiva con un grado de discapacidad total, igual o superior al 33%.
- Ser mayor de 65 años y tener reconocida una dependencia de grado II o III.
- Ser mayor de 80 años y vivir solo o en compañía de otra persona mayor de 80 años.

En los municipios incluidos en la zona de Transición de Ricote a finales de julio de 2009, un mes después de que se produjera el apagón analógico, 481 vecinos ya se habían beneficiado de este plan. En la mayor parte de los casos, la solicitud de receptor elevada a la Delegación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio se había tramitado a través del departamento de Servicios sociales del ayuntamiento o bien a través del Agente de desarrollo local del municipio.

Los municipios que han recibido un mayor número de receptores a 31 de julio de 2009 son Caravaca de la Cruz, Yecla, Mula, Calasparra y Abarán. En esos casos, la distribución de equipos se debe quizá no tanto a las necesidades de los ciudadanos como a la capacidad de difusión de la información sobre estas ayudas y la agilidad en la tramitación de las solicitudes por parte de los órganos y departamentos del ayuntamiento de la zona de Transición de Ricote.

## **5. Papel del mercado en el proceso de transición de los hogares a la TDT**

La migración de un hogar a la TDT, entendida como una modalidad más de acceso a la televisión, junto a otras como el cable, el satélite o ADSL, es una decisión que debe adoptar el usuario y que puede verse afectada por el peso del mercado de los contenidos al que el consumidor puede optar. En cuanto a la adaptación del hogar, la forma de ejecutarla también puede estar condicionada por mercados como el de receptores (equipo imprescindible en la conversión digital) y el de instaladores de infraestructuras (necesarios en buena parte de las viviendas). De manera que, en este apartado se analiza la oferta de cada uno de los mercados citados con el fin de apreciar en qué medida pueden repercutir en la configuración del parque de hogares dotados de TDT.

### **5.1. El mercado de la televisión**

La presencia de redes de televisión por cable en la mayoría de los municipios que integran el Proyecto de Transición de Ricote es un rasgo distintivo de esta zona. De las 18 localidades, 12 de ellas, de diferentes dimensiones y cuya población oscila entre los 3.864 de Pliego y los 34.898 de Cieza, cuentan con uno o incluso dos servicios de televisión por cable [18]. La difícil orografía del terreno y la iniciativa de los empresarios para salvar los problemas técnicos en la difusión de la señal de televisión por ondas hertzianas han propiciado desde mediados de los 80 el desarrollo de un modelo de negocio de televisión local por cable, que en la actualidad no sólo perdura, sino que ha experimentado un importante impulso.

La liberalización de las telecomunicaciones y la televisión por cable (Ley 11/1998 y Ley 32/2003), así como la incorporación de las novedades tecnológicas –digitalización de las infraestructuras–, han permitido a estos operadores locales [19] no sólo consolidar sus empresas sino mejorar y ampliar la prestación de servicios de sus redes. Si bien hasta finales de los años 90 su oferta se limitaba al canal local y a un paquete de televisiones nacionales y extranjeras, en los últimos cinco años no sólo se ha incrementado la oferta televisiva sino que el servicio también incluye telefonía fija y conexión a Internet (Sarabia, 2004).

ONO, empresa concesionaria en 1998 de la licencia de telecomunicaciones por cable en la demarcación de la Región de Murcia sólo opera en dos de las localidades de la zona de Transición de Ricote [20]. La multinacional ha extendido su infraestructura en los municipios más poblados de la zona. Pero a pesar del despliegue y de su oferta de servicios, ONO no ha conseguido penetrar con fuerza en el sector de la televisión de pago en este territorio, ya que es un mercado dominado desde hace más de dos décadas por los operadores históricos locales.

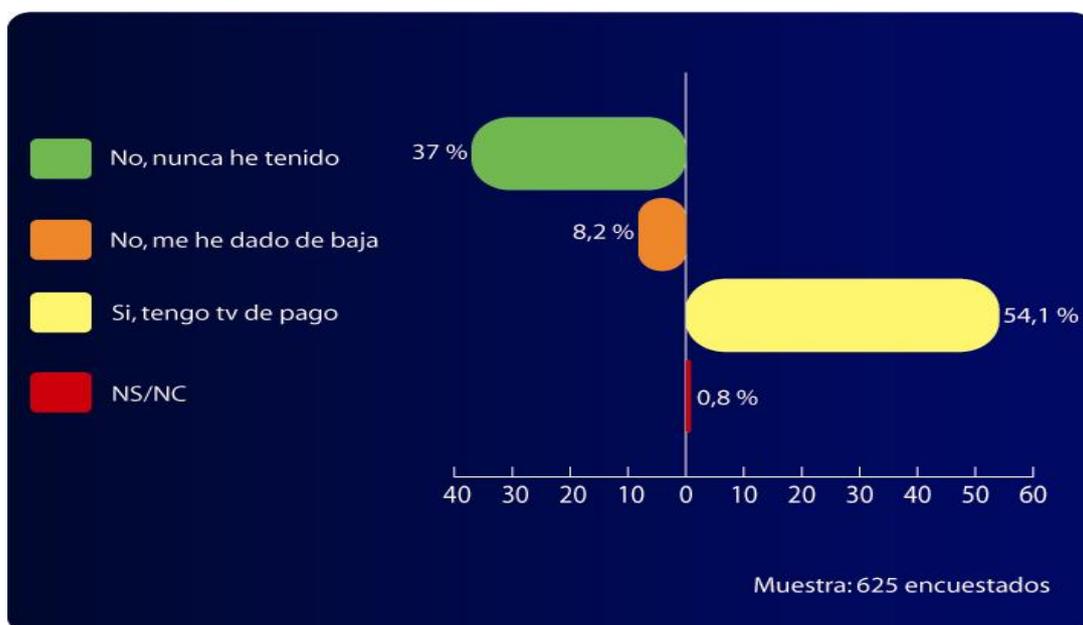
## 5.2. Los hábitos de consumo de televisión de pago

El consumo de televisión de pago en la Región de Murcia es un hábito muy arraigado. La penetración de esta modalidad de televisión ha experimentado una evolución singular en los cuatro últimos años (Sánchez y otros, 2011). En 2006, el 34,4% de los hogares dispone de este servicio. En 2007 la televisión de pago se extiende al 36% de las viviendas, y un año más tarde alcanza al 42,8%. La tendencia se invierte ligeramente, y en el 2009 la proporción de hogares de la Región dotados de *pay tv* se reduce al 40,1%.

En lo que se refiere a la presencia de la televisión de pago en los municipios que conforman el área del Proyecto de Transición de Ricote, los datos son especialmente reveladores (Sarabia y otros, 2009). En junio de 2008, el 53,3% de los hogares de la zona, más de la mitad de las familias de este territorio, cuenta con el servicio de alguna de las plataformas de *pay tv*. Del conjunto de abonados, el 74,9% era cliente del operador de televisión por cable local, el 9,2% de ONO, el 13,5% de *Digital +*, y el 2,4% de *Imagenio*.

Un año después, en junio de 2009, la tendencia se mantiene. En el 54,1% de los hogares se dispone de televisión de pago. Hay que señalar también que en un 8,2% de las viviendas contactadas, los usuarios se habían dado de baja de alguno de los operadores. De manera que, dado que la cifra global de abonados se sostiene respecto al año 2008, esto significa que, hay un colectivo, en torno al 8% de familias, que en el último año se ha sumado a la televisión de pago.

Gráfico 2: Usuarios de televisión de pago en la zona de Transición de Ricote



Fuente: elaboración propia

Del 54,1% de los abonados a algún operador de *pay tv* en la zona de Transición de Ricote, el 72,5% tiene contratado el servicio de televisión por cable local, el 12,7% dispone de ONO. El 10,3% ha optado por la televisión por satélite *Digital/Canal +*, y el 4,5% por el ADSL, *Imagenio* (Sarabia y otros, 2011).

### 5.3. El mercado de receptores TDT

El comercio de electrodomésticos es el establecimiento más habitual al que los ciudadanos recurren para realizar una compra de equipamiento audiovisual. En el escenario de la transición digital es también frecuente encontrar equipos sintonizadores en tiendas dedicadas a la venta de otro tipo de productos –centros de bricolaje, informática, componentes electrónicos, etc.–. Pero el acceso a un receptor de TDT es posible también a través del comercio electrónico, o incluso en el marco de la estrategia de marketing y de fidelización de clientes de alguna entidad de ahorro, periódico, etc.

A pesar de que, como se ha apuntado, el consumidor puede acceder de múltiples formas a un equipo sintonizador, para abordar la descripción del mercado de receptores de TDT en los municipios del Proyecto de Transición de Ricote, se toma como referencia la oferta de equipos de los comercios de electrodomésticos de la zona.

De las 18 localidades sometidas a estudio, se observa que aunque hay dos municipios [21] en los que operan más de 10 comercios de electrodomésticos, en 5 poblaciones no hay ninguno. Se trata de municipios [22] cuya población oscila en una horquilla entre los 626 y los 6.119 habitantes. Entre los ciudadanos de estas localidades los hay que optan por acudir a comercios alternativos –ferreterías, tiendas de comestibles, bazares, “todo a cien”... –, donde en ocasiones se distribuye este tipo de receptor, y los hay que prefieren desplazarse a los pueblos próximos –capitales de comarcas– para adquirir los sintonizadores. Pero en este territorio también se observa que el propio instalador de TDT o incluso al operador de televisión por cable de su municipio suelen vender este tipo de equipos.

Con el fin de conocer la oferta de receptores de TDT entre los comercios del proyecto de Transición de Ricote, tal y como se ha explicado en la metodología de este estudio, se ha visitado un total de 20 establecimientos. En ellos se ha recogido información completa sobre todos los equipos sintonizadores de TDT que están a disposición de los consumidores (número, marcas, modelos y precio) y se ha entrevistado a los vendedores.

Entre los receptores de TDT existentes en el mercado es preciso distinguir dos modalidades de equipos en función de la ubicación del sintonizador: los receptores integrados –los sintonizadores, en este caso, están incorporados al televisor–; y los receptores externos –son aquellos que se adaptan al televisor analógico/digital–. Estos últimos presentan tres configuraciones diferentes: el receptor básico –da acceso al usuario a los canales de televisión, radio y a determinados servicios–; el combo –combina el decodificador básico con otro equipo accesorio como lector o grabador de DVD, disco duro, y otros–; y el

interactivo -incluye la opción de acceder a servicios interactivos desarrollados en MHP (*Multimedia Home Platform*) –.

Dado que en la totalidad de los establecimientos visitados se ha registrado un elevado número de televisores integrados de diferentes modelos, tamaños y marcas, el estudio ha centrado su atención en analizar el mercado de los descodificadores externos. En los 20 comercios visitados se han registrado 88 sintonizadores a la venta, de los cuales 85, lo que representa el 96,6%, son sintonizadores básicos, mientras que sólo 3 [23], que suponen el 3,4%, son combo y ninguno de ellos es interactivo.

Los precios de los equipos externos básicos comercializados en los establecimientos tratados en la zona de Transición de Ricote oscilan entre los 24,90 € y los 99,00 €, y, en cuanto a las marcas, se han localizado sintonizadores básicos de 31 fabricantes [24] diferentes. Las firmas más representativas, por su presencia en este mercado, son por orden de relevancia son: LG, Sony y Samsung.

En cuanto a la diversidad de modelos, es limitada en los municipios de la zona, aunque en la mayoría de los comercios de electrodomésticos –en 15 de los 20– los clientes pueden elegir entre 2 y 5 modelos diferentes de equipos básicos. En sólo 4 de ellos es posible optar entre más de 6 y 10 equipos distintos.

Como ya se ha apuntado con anterioridad, en sólo 3 de los 20 establecimientos estudiados se ofrecen equipos combo. Uno de los modelos distribuidos es Nevir 2309, que incorpora lector de DVD y cuyo precio ronda los 55 € y el otro es Aris BDL AU086, un equipo que combina la recepción de la señal de TDT con la de televisión por satélite, y cuyo precio es de 129 €.

Por último, y a la vista de las respuestas obtenidas en el encuentro con los vendedores de los comercios de electrodomésticos visitados, cabe señalar que los comerciantes se han convertido en auténticos agentes de la transición digital.

El vendedor no sólo es el penúltimo eslabón en la implantación de la TDT en el hogar (sólo sucedido por el consumidor), sino que se ha convertido en el asesor de los usuarios. Es a él a quien los ciudadanos consultan no sólo las dudas relativas al receptor, sino también otras relacionadas con los contenidos, fecha del apagón, cuestiones relacionadas con las infraestructuras y necesidad de modificar la antena, etc., ya que es una figura a la que necesariamente deben contactar debido a que el descodificador es el elemento imprescindible en la adaptación del hogar.

#### **5.4. El mercado de instaladores de infraestructuras de telecomunicaciones**

La adaptación de las infraestructuras de telecomunicaciones para recibir la señal de televisión digital terrestre es esencial en al menos dos situaciones: la de los hogares situados en edificios construidos con anterioridad a 1998; y la de las viviendas unifamiliares cuya

instalación está deteriorada. Esto explica la importancia del papel que juegan las empresas instaladoras de sistemas de telecomunicaciones en el proceso de conversión digital (Caballero, 2007: 87).

Aunque en el conjunto de los municipios del Proyecto de Transición de Ricote hay registradas 68 empresas instaladoras de telecomunicaciones, en 6 de las 18 poblaciones no hay establecido ningún instalador [25]. Todas las empresas figuran como entidades homologadas por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo y están relacionadas en el portal habilitado por la Comunidad Autónoma para informar sobre TDT. De ese grupo de empresas, sólo 10 de ellas, lo que representa un 14.7%, están adheridas a la Junta arbitral de consumo de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, un órgano que otorga todas las garantías de calidad necesarias para la contratación del servicio de adaptación de la infraestructura de telecomunicaciones por parte del usuario.

Por las características de la zona, integrada por localidades que se encuentran en zonas orográficas complejas, cuya densidad de población es relativamente baja y de carácter rural, buena parte de las viviendas suele ser unifamiliar. En el sondeo realizado en septiembre de 2009 se observa que algo más de la mitad de la población (51,8%) reside en casas de planta baja, lo que permite pensar que el número de intervenciones en las infraestructuras de telecomunicaciones de las viviendas puede ser relativamente bajo, a menos que el cableado de las casas esté deteriorado.

Los precios no se pueden precisar ya que varían sustancialmente dependiendo del tipo de modificación que exija el hogar (instalación de antena, renovación del cableado, reconfiguración, etc.) y del número viviendas de los edificios, aunque puede oscilar entre los 100 € y los 700 €.

## **6. Estudio del proceso de migración a la TDT de los hogares del Proyecto de Ricote**

Tal y como se ha expuesto en páginas anteriores, en los 18 municipios del Proyecto de Transición de Ricote, el encendido digital se ha producido en junio de 2009. En este apartado, se efectúa un seguimiento en cinco niveles del proceso de migración a la TDT que los hogares de esta zona han experimentado.

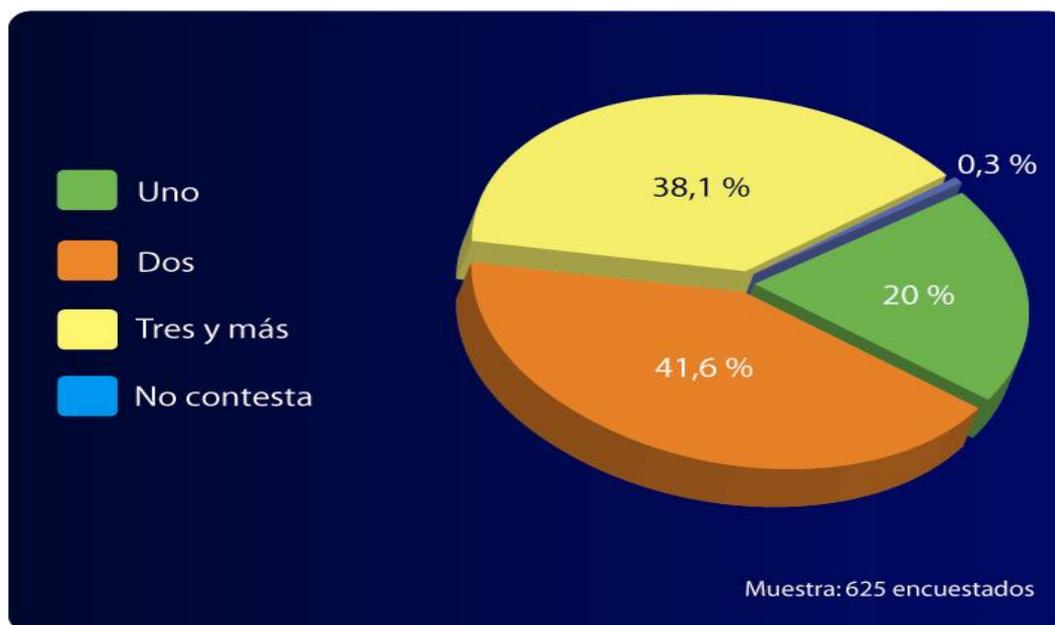
En un primer nivel, se detalla la dotación de equipamiento audiovisual de los hogares pertenecientes a la zona objeto de estudio. En un segundo nivel, se expone el acceso de los ciudadanos a la televisión digital terrestre, con la identificación de los hogares dotados de esta tecnología. En un tercer nivel, se analiza la adaptación del hogar a la TDT, que incluye el estudio del acceso a la información sobre TDT, la modificación de la infraestructura de telecomunicaciones, el equipamiento técnico de la TDT y el usuario ante la nueva tecnología. En un cuarto nivel, se identifican las causas que han determinado que ciertos hogares no hayan procedido al cambio tecnológico en la zona del Proyecto de Transición de

Ricote. Y por último, en un quinto nivel, se dibuja el paisaje de usuarios de televisión en la zona objeto de estudio.

### 6.1. El equipamiento tecnológico del hogar

Del conjunto de la muestra analizada en el Proyecto de Transición de Ricote, la dotación del número de receptores de televisión en el hogar es muy elevada. Cerca del 80% de los ciudadanos que tienen TDT ha afirmado que disponía de más de un televisor. El equipamiento tecnológico del hogar en los municipios de la zona de Ricote se completa con el tipo de pantalla de los receptores. Casi 4 de cada 10 ciudadanos (38,6%) contaba con un televisor de pantalla plana de plasma o LCD en su vivienda. De este colectivo, el 17% ha indicado que disfrutaba, además, de la tecnología de Alta Definición (HD Ready). El 1,9% ha expresado que su televisor llevaba incorporada la tecnología HD 1080p. Y el 19,7% restante ha asegurado que tenía televisor de pantalla plana con HD, pero no sabía de qué tipo.

Gráfico 3: Número de televisores en el hogar

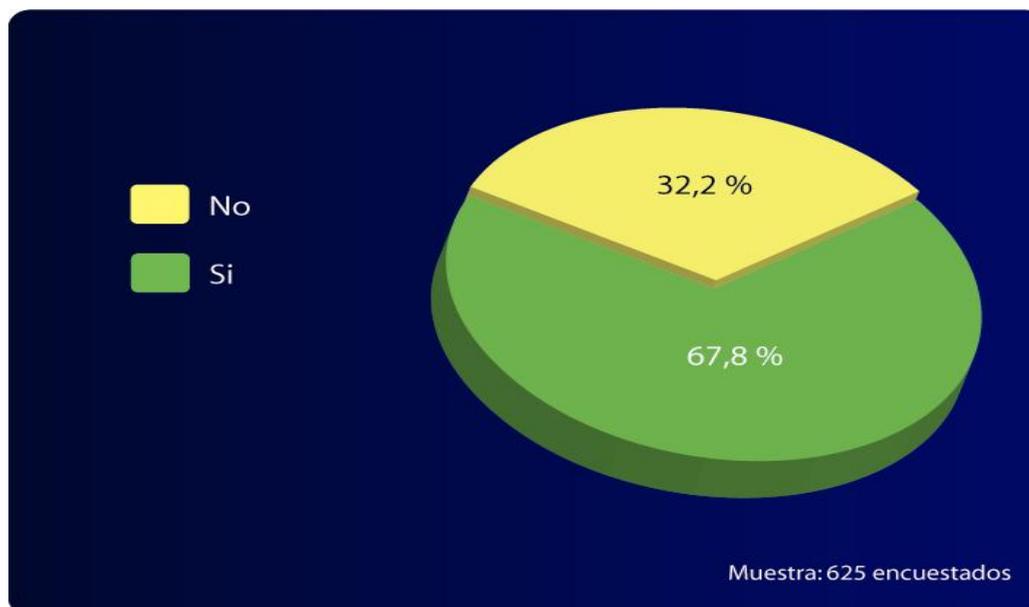


Fuente: elaboración propia

### 6.2. La dotación de TDT

A junio de 2009, fecha en la que se ha completado la Primera Fase del apagón analógico en España, el 67,8% de los hogares pertenecientes al Proyecto de Transición de Ricote había migrado a la TDT. Este dato indica que dos meses después del apagón analógico, casi un tercio (32,2%) de los habitantes todavía no ha procedido a la adaptación a la TDT.

Gráfico 4: La dotación de TDT



Fuente: elaboración propia

### 6.3. La adaptación del hogar a la TDT

El proceso de migración a la TDT supone una serie de acondicionamientos esenciales que van desde la modificación de la infraestructura de telecomunicaciones –para las viviendas construidas con anterioridad a 1998 [26]– hasta la adecuación del equipamiento técnico del aparato receptor. En este epígrafe, que gira en torno a los hogares dotados de TDT en la zona de Transición de Ricote, se detallan los pormenores de la migración digital y se analiza el comportamiento del usuario ante la nueva tecnología.

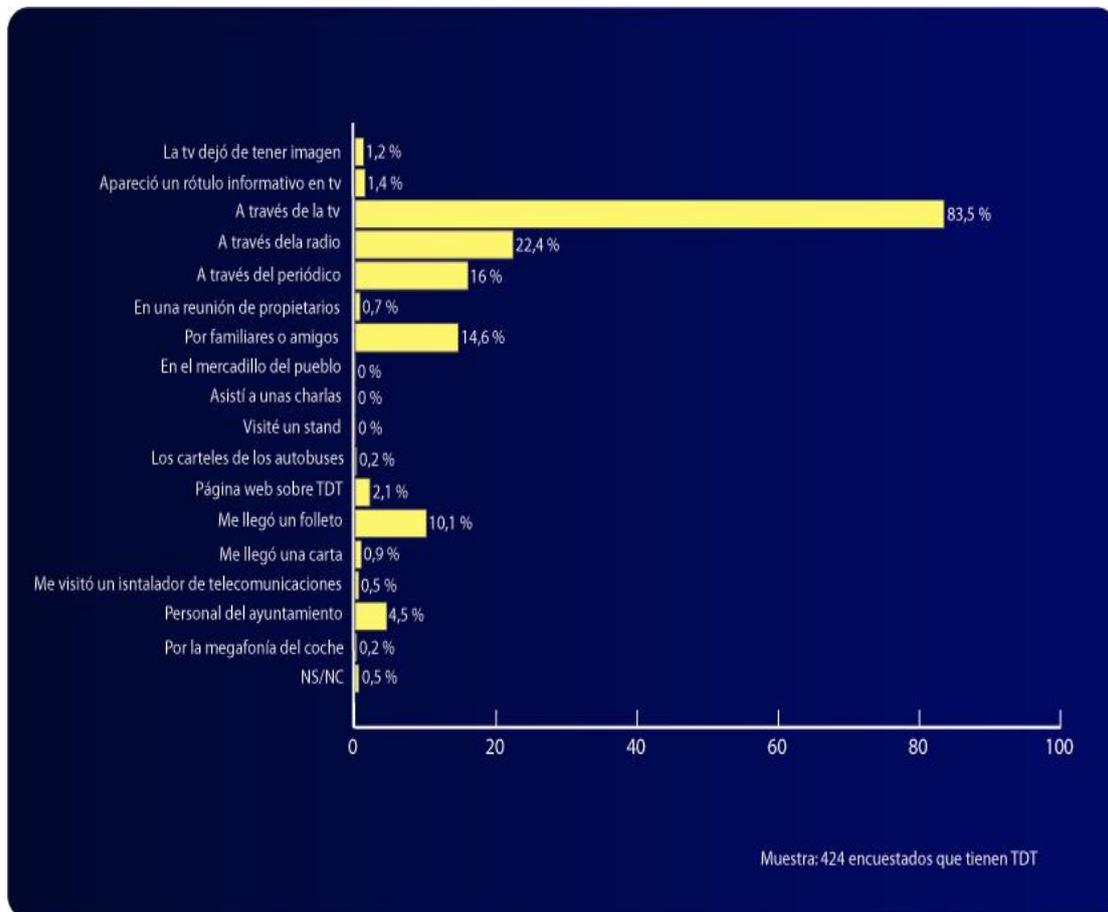
#### 6.3.1. El acceso a la información

La primera cuestión que se debe valorar del proceso de transición digital es el grado de información del usuario de la tecnología. En este caso, es preciso observar si el ciudadano del Proyecto de Transición de Ricote –que dispone de TDT– conocía la fecha del apagón analógico antes de que se produjese en junio de 2009, ya que este hecho condiciona el éxito de la migración.

La mayoría de los ciudadanos del Proyecto de Transición de Ricote con TDT disponía de información suficiente sobre el proceso de migración digital. Para el 83,7% de la población de esta zona, los pormenores sobre cómo pasar a la TDT les habían llegado sin necesidad de buscarlos. Del mismo modo, un elevado porcentaje de entrevistados –el 61,8%– tenía conocimiento de la fecha del apagón analógico más de 6 meses antes de que tuviera lugar.

A pesar de que la televisión ha sido la principal vía por la que los ciudadanos del Proyecto de Transición de Ricote se han informado sobre la TDT –más de 8 de cada 10 así lo han manifestado–, existen otras fuentes de difusión de la información, tal y como se indican en el siguiente gráfico.

Gráfico 5: Fuentes de información sobre la TDT



Fuente: elaboración propia

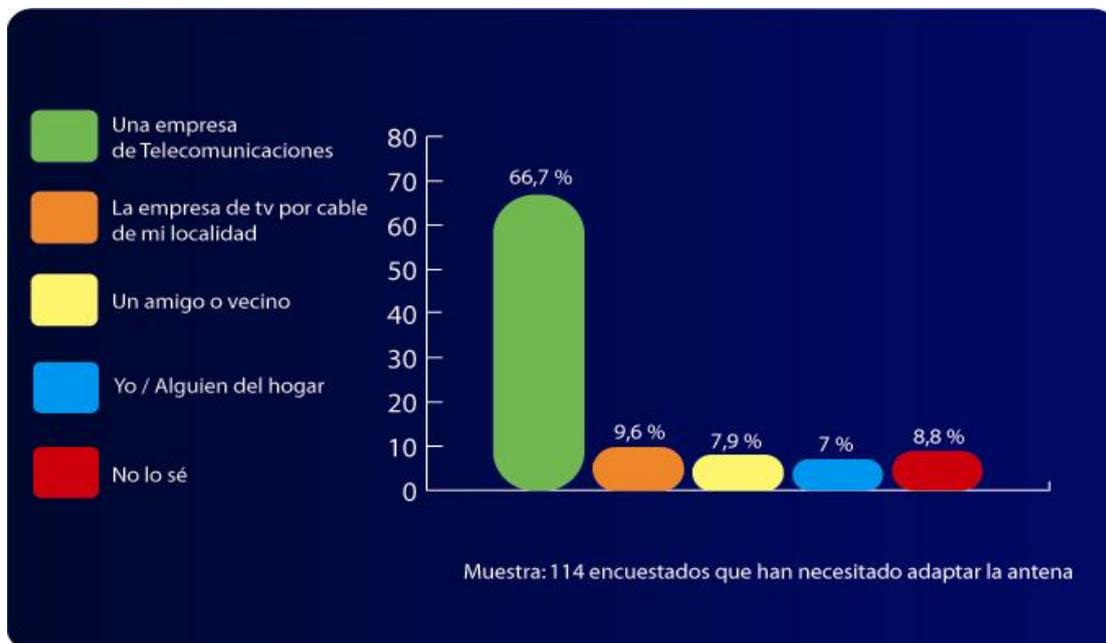
### 6.3.2. La modificación de la infraestructura de telecomunicaciones

En la zona del Proyecto de Transición de Ricote, casi 7 de cada 10 ciudadanos (67,8%) no han tenido que adaptar la antena de su vivienda para acceder a la TDT. Este hecho se ha debido a dos motivos diferentes: o porque vivían en una casa unifamiliar, o porque su edificio había sido construido con fecha posterior a 1998. Los habitantes, por tanto, que se encontraban en cualquiera de estas dos situaciones estaban exentos de adecuar la infraestructura de telecomunicaciones de su domicilio para recibir la señal digital terrestre.

No obstante, existe un notable grupo de personas (el 26,9%) que se ha encontrado con la necesidad de modificar la infraestructura común de telecomunicaciones de su vivienda para

lograr el acceso a la TDT. De ellas, 3 de cada 10 han sido conscientes del problema de antena cuando han instalado el descodificador en su domicilio y éste no funcionaba. Para la ejecución de la reforma de la antena de la vivienda, la mayor parte de los ciudadanos (el 66,7%) ha confiado esta tarea a una empresa de telecomunicaciones. Un número muy reducido de habitantes de la zona de Ricote ha optado por recurrir a la empresa de televisión por cable de su localidad. Así lo ha creído oportuno el 9,6%. Sin embargo, casi 8 de cada 10 ciudadanos han pedido ayuda a un vecino o amigo. Y el 7% de los habitantes de Ricote ha procedido a la adaptación él mismo o un miembro de su hogar. Aunque el coste de la instalación ha sido variable en estos municipios, se puede concluir que 2 de cada 10 personas han desembolsado más de 100 euros en la adaptación de la antena.

Gráfico 6: La ejecución de la modificación de la antena



Fuente: elaboración propia

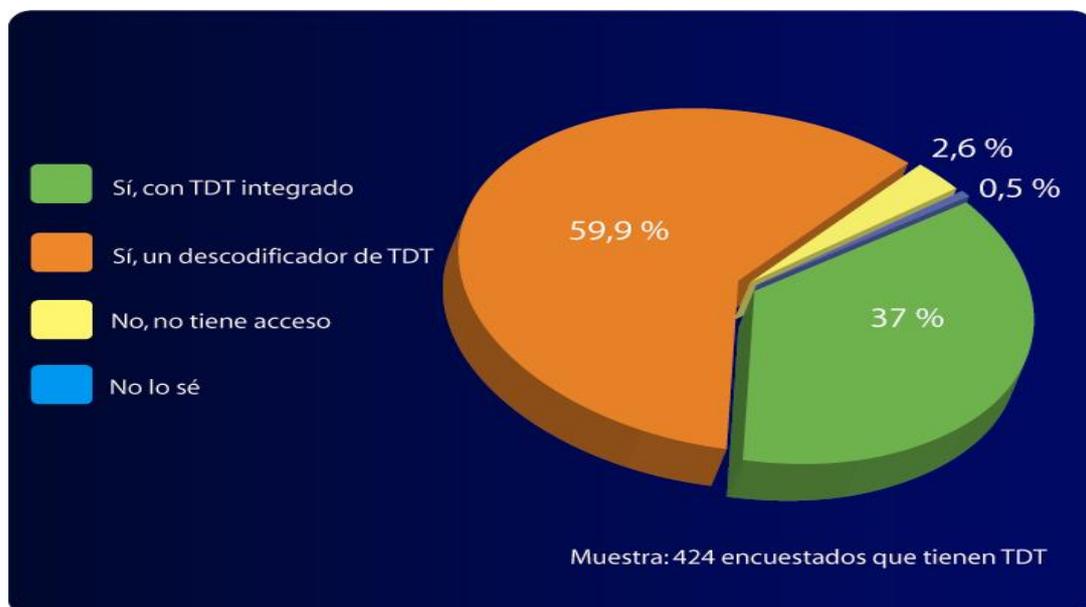
### 6.3.3. El equipamiento técnico de la TDT

En enero de 2009 –seis meses antes de que se produjese el apagón analógico en la zona del Proyecto de Transición de Ricote–, casi la mitad de los hogares que ya tienen TDT estaba preparado para afrontar el encendido digital. Además de la modificación de la antena en determinadas viviendas, para que el proceso de adaptación a la TDT se completara, los ciudadanos han debido instalar un descodificador externo o adquirir un televisor con descodificador integrado. La persona encargada de introducir el cambio tecnológico en el hogar ha sido fundamentalmente el cabeza de familia. En el 76,4% de los domicilios, los padres han sido los responsables de comprar el descodificador. Para más de 3 de cada 10

familias, la adquisición del aparato descodificador, que ha instalado en el salón de su domicilio, ha supuesto un desembolso de menos de 50€.

Casi 6 de cada 10 descodificadores (el 59,9%) instalados en los hogares del Proyecto de Transición de Ricote son equipos externos que se adaptan al televisor. El resto de los descodificadores (el 37%) está integrado en los televisores. Aunque el receptor de TDT está ubicado preferentemente en el televisor principal del hogar –casi 6 de cada 10 ciudadanos así lo ha expresado–, 1 de cada 4 habitantes de la zona de Ricote ha dotado de TDT a 3 o más televisores de su vivienda.

Gráfico 7: Tipo de descodificador de TDT

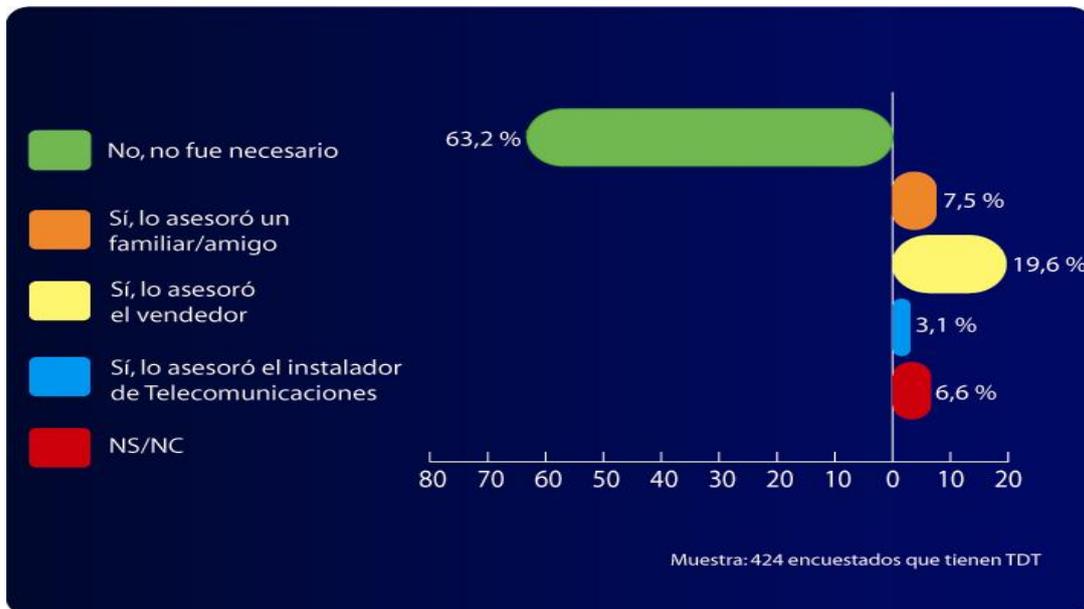


Fuente: elaboración propia

Tal y como se ha expuesto en el epígrafe 5.3 de este trabajo, la oferta de descodificadores en el mercado es variada atendiendo a las marcas, modelos y precios.

En muchas ocasiones, los usuarios pueden demandar el asesoramiento a amigos, familiares, vendedores o instaladores de telecomunicaciones sobre el tipo de sintonizador que deben adquirir y que mejor se adecua a sus necesidades. En este sentido, de los habitantes con TDT en el Proyecto de Transición de Ricote, más de 6 de cada 10 no han pedido ayuda a la hora de adquirir un descodificador. No obstante, el 7,5% de los habitantes, que han requerido consejo, se han dejado guiar por amigos. Los vendedores de equipos sintonizadores han informado de los distintos tipos de descodificadores al 19,6% de la población de la zona de Ricote. Y al 3,1% de los habitantes les ha orientado un instalador de telecomunicaciones.

Gráfico 8: Asesoramiento sobre el descodificador de TDT



Fuente: elaboración propia

Tal y como ha quedado expuesto en el epígrafe dedicado a las políticas públicas de apoyo a la conversión digital de este artículo, la intervención de las administraciones públicas es decisiva para concluir con éxito la implantación de la TDT. En este sentido, los habitantes de la zona de Ricote podían solicitar las ayudas proporcionadas por los Ayuntamientos, la Comunidad Autónoma y distintas asociaciones. Ningún ciudadano del Proyecto de Transición de Ricote con TDT conocía estas ayudas ni sabía cómo solicitarla.

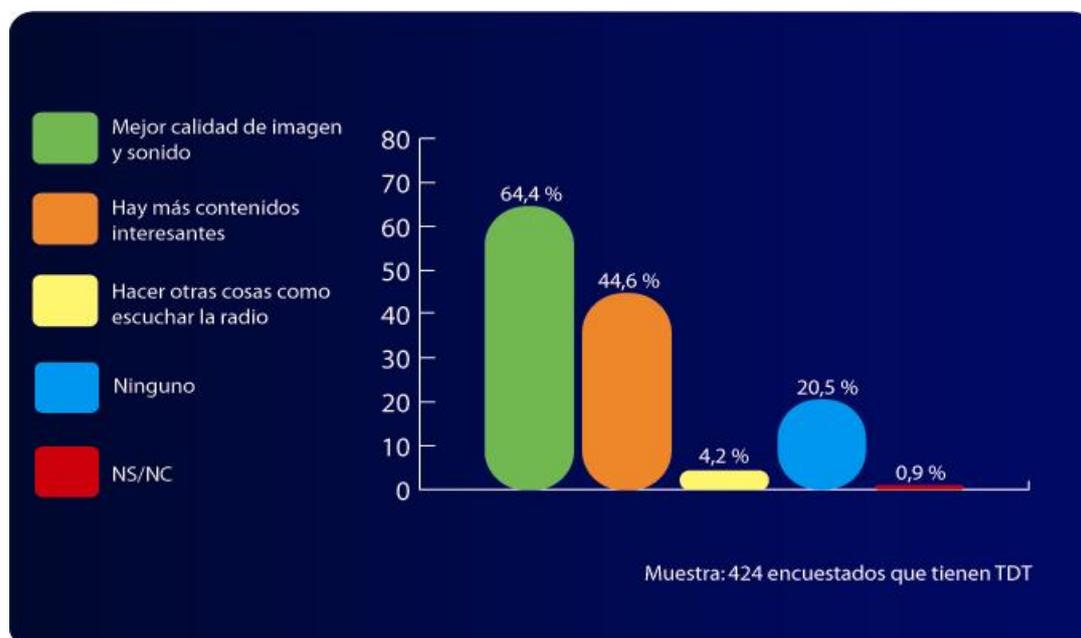
#### 6.3.4. El usuario ante la TDT

La valoración del usuario de una tecnología es decisiva para que la introducción en la sociedad se haga efectiva. Por lo tanto, interesa conocer la opinión del espectador de TDT en cuestiones relacionadas con los beneficios que le aporta –al compararla con la televisión analógica por ondas– y los usos que realiza de ella.

La migración de la señal analógica a la digital terrestre ha implicado una mejora en distintos aspectos de la televisión como son el incremento en el número de canales, la mayor calidad de la imagen y del sonido, la posibilidad de realizar gestiones a través del televisor, etc. En general, los habitantes de la zona del Proyecto de Transición de Ricote que ya están dotados de TDT han sabido apreciar los beneficios de la televisión digital terrestre con respecto a la televisión analógica por ondas. La calidad de la imagen y del sonido ha sido una característica importante para el 64,4% de la población de los 18 municipios de Ricote. La nueva oferta de contenidos ha satisfecho al 44,6% de los habitantes de esta zona. Y el 4,2%

de los ciudadanos ha expresado que las ventajas las ha percibido al utilizar otros servicios de valor añadido de la TDT como escuchar la radio o realizar gestiones.

Gráfico 9: Los beneficios de la TDT



Fuente: elaboración propia

El ciudadano de la zona del Proyecto de Transición de Ricote que ya tiene TDT no ha considerado complicado el manejo de la televisión digital terrestre. Así 8 de cada 10 personas han equiparado el uso de esta tecnología con el de la televisión analógica por ondas. El mando a distancia de la TDT se ha utilizado principalmente para cambiar de canal (96,5%), pero también se ha usado con el fin de realizar consultas sobre la programación (42,2%), o para escuchar la radio (15,3%).

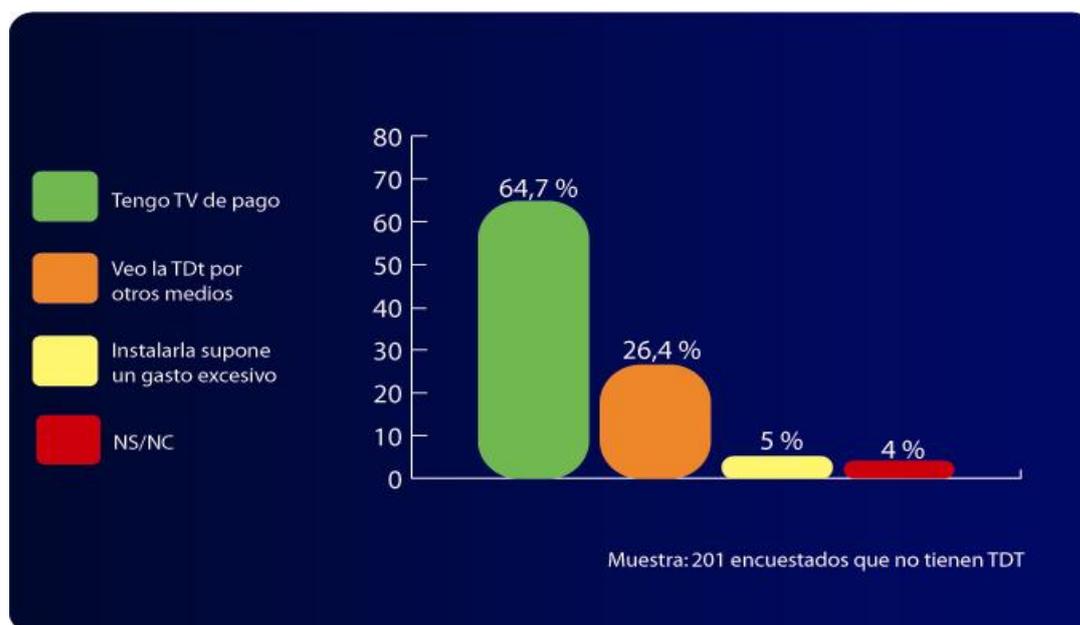
#### 6.4. La transición pendiente

En este epígrafe se analizan, de un lado, las razones por las que más de 3 de cada 10 ciudadanos del Proyecto de Transición de Ricote todavía no han migrado a la televisión digital terrestre y, de otro, la predisposición de estos habitantes al cambio tecnológico, es decir, la voluntad de instalar la TDT en su hogar en un futuro próximo.

Los motivos por los que el 32,2% de los habitantes de la zona de Ricote aún no tiene TDT son diversos. De ese colectivo, el 64,7% de los murcianos de este territorio ha optado por la televisión de pago. El 26,4% de los ciudadanos de Ricote ha manifestado que accede a la TDT a través de otros medios y no ha sentido la necesidad de migrar a la tecnología digital. Y el 5% ha explicado que la instalación de la televisión digital terrestre le suponía un gasto

excesivo, por lo que ha decidido no instalarla. En definitiva, los operadores de cable, el satélite (*Digital Plus*), el ADSL (*Imagenio*) e Internet proporcionan el acceso alternativo a la televisión a aquellas personas de la zona de Ricote que no tienen televisión digital terrestre en su domicilio.

Gráfico 10: Los motivos de la no adaptación a la TDT



Fuente: elaboración propia

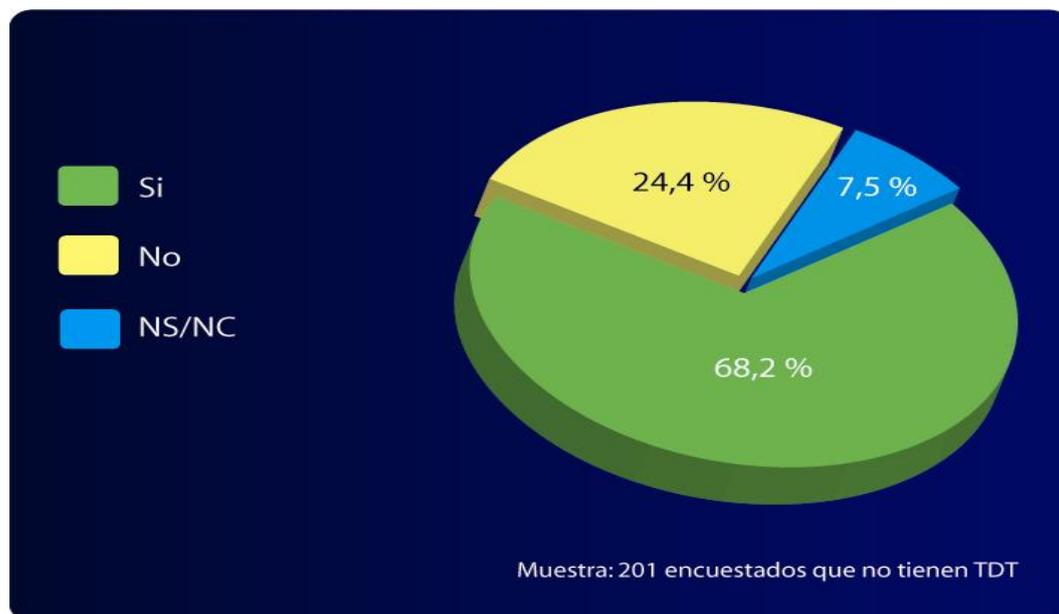
Los habitantes de la zona del Proyecto de Transición de Ricote que no tienen TDT no han previsto migrar a esta tecnología a corto plazo, ya que disponen de acceso alternativo a la televisión. Sólo el 8,5% ha manifestado su intención de adaptar su hogar para acceder a la televisión digital terrestre en un breve periodo de tiempo.

A pesar de que un alto porcentaje de habitantes de Ricote sin TDT no ha pensado en cambiar a esta tecnología, sí considera que dispone de la información necesaria para proceder a la adaptación tecnológica de su hogar. Así, el 68,2% de los ciudadanos en esta situación se siente bien informado.

## 6.5. El paisaje de usuarios de televisión en la Zona de Transición de Ricote

En la zona del Proyecto de Transición de Ricote, se dan cuatro situaciones diferentes de acceso a la televisión:

Gráfico 11: La información sobre TDT



Fuente: elaboración propia

1. Los ciudadanos que, por primera vez, disfrutan de una oferta multicanal de televisión a través de la TDT. En esta situación se encuentra el 34% de los habitantes de la zona de Ricote.
2. Los usuarios que tienen TDT y televisión de pago. El 25,6% de los habitantes de la zona de Ricote goza de una doble oferta multicanal.
3. Las personas que sólo tienen televisión de pago. El 28,5% de los encuestados en el Proyecto de Transición de Ricote ha optado por esta modalidad de televisión
4. El resto de habitantes que accede por otras vías a la televisión.

## 7. Conclusiones

La intervención de los poderes públicos en el proceso de Transición digital de un territorio es esencial. Además, es preciso que las administraciones coordinen sus actuaciones para favorecer la migración de los ciudadanos.

En la ejecución del apagón analógico en el proyecto de transición de Ricote la implicación de los actores públicos se ha producido a diferentes niveles –nacional, regional y local–, y en diferentes ámbitos –cobertura, despliegue de infraestructura, sensibilización de la población hacia el cese de la señal analógica, ayudas públicas para el acceso a descodificadores...–.

De las acciones ejercidas por los distintos poderes públicos, las únicas de las que se puede obtener un resultado visible son las relacionadas con la concienciación ciudadana. Las campañas informativas nacionales, regionales, e incluso locales, han tenido su efecto, dados los datos del nivel de información tanto de quienes tienen TDT, como de quienes han

renunciado a ella. Los medios de comunicación se han constituido para este proceso en el vehículo de la información sobre la TDT. La televisión destaca especialmente. Otra vía es el entorno del individuo y, en tercer lugar, el díptico o folleto informativo. Los ciudadanos de la zona de Transición de Ricote consideran que la información les ha llegado sin buscarla, e incluso quienes no tienen TDT cuentan con el conocimiento necesario sobre esta nueva modalidad de televisión.

En cuanto al resto de políticas, hay que señalar que la ayuda pública para la adaptación del hogar, aunque ha sido escasa, ha pasado desapercibida entre los vecinos de la zona. Ninguno de ellos sabe a qué ayudas puede acceder y dónde tiene que acudir. En lo que se refiere a la cobertura y despliegue de infraestructuras, aunque se esté beneficiando de ellas, el ciudadano no puede apreciar esas acciones ni valorarlas ya que no percibe cómo repercuten en él.

El mercado tanto de la televisión como de los equipos sintonizadores e instaladores puede condicionar la configuración del parque de receptores de TDT de un espacio determinado. Así sucede en la Región de Murcia. La fuerte presencia de la televisión local por cable en la Zona de Transición de Ricote ha generado un paisaje de hogares entre los que se distinguen tres tipos de usuarios de televisión: los que por primera vez acceden al modelo de televisión multicanal –son los nuevos usuarios de TDT–; aquellos que renuncian a la oferta multicanal de la TDT al contar ya con el servicio de su televisión de pago y no sentir la necesidad de adaptarse a la televisión hertziana; y quienes acceden a una doble oferta de televisión multicanal, los usuarios de televisión digital terrestre que también están abonados a algún operador de televisión de pago.

La importante penetración de la televisión local por cable ha propiciado que uno de cada cuatro hogares no migre a la TDT y que, por lo tanto, se mantenga una importante bolsa de población autoexcluida de esta tecnología. No obstante, las condiciones del hogar que sí ha migrado a la TDT han sido favorables a la transición por dos razones: de un lado por la existencia de un elevado nivel de dotación de equipamiento audiovisual (más de dos televisores por domicilio e importante presencia de pantallas planas); y de otro, por el hecho de que al tratarse de una zona rural, las viviendas eran mayoritariamente unifamiliares, por lo que no requerían de la adaptación de la antena para recibir la señal de TDT.

El mercado de receptores es limitado en la zona de Transición de Ricote, de un lado porque no hay comercios de electrodomésticos en todos los municipios, y de otro, porque donde hay establecimientos de estas características, el número de tipos y modelos de receptores entre los que un consumidor puede optar es escaso.

Aunque el televisor integrado, así como el descodificador básico están presentes de forma general, muy pocos comercios ofrecen receptores con otras prestaciones como DVD, Disco Duro, acceso a la señal de satélite, etc., y ninguno distribuye equipos interactivos. Las características del mercado de equipos de TDT se ven ligeramente reflejadas sobre el parque

de receptores de la zona de Transición de Ricote, en la medida en la que en los hogares abunda sobre todo el tipo de descodificador básico, el más extendido entre los comercios.

A la vista de los resultados del estudio, una vez analizado el proceso de transición de Ricote, se puede concluir que en el caso investigado el modo en el que se ha producido la conversión a la TDT, si bien es consecuencia en parte de las políticas desplegadas en ese territorio, no hay que ignorar que el peso del mercado de la televisión de pago ha supuesto un freno en la conversión definitiva de los hogares, condenándole a convertirse en un proceso abierto.

## 8. Bibliografía

Bustamante, E. (2008a): *La televisión digital terrestre en España. Por un sistema televisivo de futuro acorde con una democracia de calidad*. Documento de trabajo 139/2008. Madrid: Fundación Alternativas.

---- (2008b): “Public service in the digital age: opportunities and threats in a Diverse Europe”, en Fernández-Alonso, I. y Moragas, M. (editors): *Communication and cultural policies in Europe*. Barcelona: Col·lecció Lexikon Generalitat de Catalunya.

Caballero Trenado, L. (2007): *TDT*. Valencia: Tirant lo Blanch.

Fernández-Alonso, I. y otros (2009): “Políticas de implantación de la TDT en Europa y efectos sobre la reconfiguración de los mercados de televisión. Los casos de Reino Unido, Francia, Italia y Alemania” en la revista *Sphera Pública, La Investigación en España sobre TDT*, Volumen 9, Murcia.

García-Leiva, M-T. (2008): *Políticas públicas y televisión digital. El caso de la TDT en España y Reino Unido*. Madrid: CSIC.

Franquet, R. y Ribes, X. (2010) “Los servicios interactivos. Una asignatura pendiente de la migración digital”, en *Telos. Cuadernos de comunicación e innovación*. Revista número 84 –julio-septiembre 2010.

Humphreys, P. (2008): “The principal axes of the European Union’s audiovisual policy”, en Fernández-Alonso, I. y Moragas, M. (editors): *Communication and cultural policies in Europe*. Barcelona: Col·lecció Lexikon Generalitat de Catalunya.

López-Izquierdo, J. (2007): “Regulación digital terrestre: una aproximación histórica”, en Marzal, J. y Casero, A. (editores): *El desarrollo de la televisión digital en España*. A Coruña: Netbiblo,

Marzal, J. y Casero, A. (2009): “Las políticas de comunicación ante la implantación de la TDT en España. Balance crítico y retos pendientes”, en *Sphera Pública*, 9. Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación. La investigación en España sobre TDT. Murcia.

Rodríguez-Pardo, J. (2007): “La televisión digital terrestre en el derecho comparado europeo”, en Azurmendi, Ana (dir): *La reforma de la televisión pública española*, Valencia: Tirant lo Blanc.

Sánchez, J. y otros (2011): *Estudio de conocimiento, percepción y penetración de la TDT (2010): Resultados del proceso de implantación*. Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad Católica San Antonio de Murcia.

Sarabia, I. (2004): *Televisión de proximidad en la Región de Murcia*. Tesis inédita, defendida en la UCM en junio de 2004.

---- y Sánchez, J. (2009): “El proceso de transición a la TDT en España. El caso de la Región de Murcia”, en *Sphera Pública*, 9. Revista de Ciencias Sociales y de la Comunicación. La investigación en España sobre TDT. Murcia, 157-173.

---- y Otros (2009): *Apagón analógico en el Proyecto de Transición de Ricote (2008): perspectivas de adaptación*, Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad Católica San Antonio.

---- y Melendreras, R. (2010): *La adopción de la TDT en la Región de Murcia: mercado de receptores y políticas públicas*, Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad Católica San Antonio.

---- y Otros (2011): *Efectos de la adaptación a la Televisión Digital Terrestre: Ricote 2009*. Murcia: Servicio de Publicaciones de la Universidad Católica San Antonio.

Suárez-Candel, R. (2007): “The migration towards Digital Terrestrial Television (DTT): Challenges for public policy Broadcasters”, en *Observatorio (OBS) Journal* 1, (2007), 185-203.

---- (2009): *Las políticas públicas de la Televisión digital Terrestre en la Unión Europea: Estudio comparado de Suecia y España*. Tesis doctoral. Barcelona Pompeu Fabra.

---- (2010): “Digitalising terrestrial broadcasting. Public policy and public service issues”, en *Communication, Politics and Culture* Volumen 43 (2) 99-117

## 9. Regulación

Acuerdo del Consejo de ministros por el que se aprueba el Plan nacional de Transición a la televisión digital terrestre (2007) en [www.impulsatdt.es/pdf/plan-nacional-transicion-tdt.pdf](http://www.impulsatdt.es/pdf/plan-nacional-transicion-tdt.pdf)

Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento europeo, al Comité económico y al Comité de las Regiones. eEurope 2005: Una sociedad de la información para todos. Bruselas 28.5.2002 COM (2002) 263 final

Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité económico y social europeo y al comité de las Regiones sobre la transición de la radiodifusión analógica a la digital. COM (2003) 541 final (17.09.2003)

Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento europeo, al Comité económico y social europeo y al comité de las Regiones sobre la aceleración de la transición de la radiodifusión analógica a la digital COM (2005) 204 final (24.05.2005)

Decreto nº 524/2008, de 19 de diciembre, por el que se regula la concesión directa de subvenciones a los ayuntamientos de la Región de Murcia para la implantación de la TDT en su municipio. [BORM Nº 299, 27/12/2008]

Ley 11/1998 de 24 de abril, general de telecomunicaciones [BOE nº 99, 25 abril 1998]

Ley 32/2003, de 3 de noviembre, general de las telecomunicaciones [BOE nº 264, 4 noviembre 2003]

Plan de Encendido Digital 2008-2010. Plan para la implantación de la Televisión Digital Terrestre (TDT) en la Región de Murcia. Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información de la CARM. <http://www.tdtrm.es/servlet/s.SI?sit=c,788>

Plan Estratégico de Transición de la televisión analógica a la digital. Secretaría de Estado de telecomunicaciones y para la sociedad de la información del Ministerio de Ciencia y Tecnología (18.12.2003) disponible en [http://ec.europa.eu/information\\_society/policy/ecomms/doc/todays\\_framework/digital\\_broadcasting/switchover/es\\_tdt.doc](http://ec.europa.eu/information_society/policy/ecomms/doc/todays_framework/digital_broadcasting/switchover/es_tdt.doc)

Resolución del Parlamento por la que se pide un Plan de acción para introducir con éxito la televisión digital en Europa. Respuesta a la pregunta B5-0254/2002 (16.09.2002)

Resolución del Parlamento Europeo sobre la conversión al sistema de radiodifusión digital. Respuesta a la pregunta B6-033/2005 (6.10.2005)

Real Decreto 2169/1998, de 9 de octubre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la televisión digital terrenal. [BOE nº 248 16 octubre 1998]

Real Decreto 944/2005, de 29 de julio, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la televisión digital terrenal. [BOE nº 181 30 julio 2005]

## 10. Notas

[1] “El plan de acción Europa 2005: una sociedad de la información para todos“ es fruto de la renovación del Plan anterior surgido del Consejo Europeo celebrado en Lisboa en 2000 en el que se estableció como objetivo convertir Europa en una economía basada en el Conocimiento (Suárez Candel, R 2009:262),

[2] Las visitas se realizaron a lo largo de la segunda quincena del mes de abril de 2009.

[3] En cada una de las visitas se han registrado los datos de todas las marcas y modelos de receptores disponibles en la tienda en ese momento. Con el fin de sistematizar la información se ha elaborado una ficha que el investigador ha cumplimentado en el mismo establecimiento. Además de la recogida de datos, se ha entrevistado al vendedor del comercio visitado para pulsar su conocimiento en torno a la interactividad.

[4] Calasparra: Establecimientos Manezuelas, S.L; Electrodomésticos Puerta Durán (Tien 21); Comercial Martínez. Caravaca de la Cruz: Feyisan (Expert), Videocaravaca, Electrodomésticos Caravaca. Cehegín: Tien 21; Electrónica Rodrigo; Electrodomésticos Ciudad. Cieza: Bazar Melilla (Tien 21); Iluminación Moreno; Caiguelas (Expert). Jumilla: Electrodomésticos Martínez Canals, S.L; José Gómez Antolí; Moda Hogar Martínez. Mula: Apaelectropio (cealsa); Electrónica y regalos reyes (activa). Yecla: Pascual Vicente Expert; Javier Electro Hogar; Electrodomésticos E.D.O.

[5] Tanto la entrevista como la codificación de los datos han sido realizadas por el Instituto de Marketing y Estudios IMAES. Este trabajo ha sido financiado por la Dirección General de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información de la CARM.

[6] El 16 de febrero de 2010, el delegado del gobierno Rafael González Tovar anuncia en rueda de prensa que se adelanta el cese de las emisiones analógicas al día 23 de marzo y no al 3 de abril como estaba previsto en los 27 municipios murcianos que se corresponden al proyecto técnico de Carrascoy. [www.economista.es](http://www.economista.es). (Fecha de consulta: 18 de febrero de 2010)

[7] Altiplano, Vega Alta del Segura, Noroeste, Río Mula y Valle de Ricote.

[8] Cieza, Yecla, Caravaca de la Cruz y Jumilla

- [9] Ojós y Ulea no llegan siquiera a los 1.000 ciudadanos
- [10] La subvención a la televisión autonómica de Murcia, S.A para la realización de acciones de sensibilización ciudadana sobre la transición a la televisión digital terrestre, por un importe de 100.00 euros se reguló mediante el Decreto nº624/ 2008, de 29 de diciembre [BORM nº16, 21/12/2009]
- [11] La subvenciones a los concesionarios de programas de TDT autonómica y local, por un valor de 330.000 euros, se reguló mediante el Decreto nº570/2008 [BORM Nº2, 3/12/2009]
- [12] El portal activado en noviembre de 2008 es [www.tdtrm.es](http://www.tdtrm.es)
- [13] Albudeite, Ulea, Villanueva del Segura, Ricote, Campos del Río, Ojós, Pliego, Blanca y Cieza
- [14] Albudeite, Blanca, Calasparra, Campos del Río, Mula, Ojós, Ricote, Ulea ni Villanueva del Segura
- [15] Abarán, Bullas, Cehegín, Cieza, Jumilla y Pliego
- [16] Yecla y Caravaca de la Cruz
- [17] Moratalla
- [18] Municipios en los que se han instalado redes de televisión por cable y su población: Abarán (12.968), Blanca (6.119), Bullas (12.020), Calasparra (10.282), Caravaca de la Cruz (25.688), Cehegín (15.798), Cieza (34.898), Jumilla (24.596), Moratalla (8.379), Mula (16.570), Pliego (3.864), Yecla (34.161).
- [19] Los operadores históricos de televisión por cable están organizados en la asociación AOTEC.
- [20] Cieza y Yecla son los dos municipios en los que ONO opera. En ambos casos se trata de localidades que son cabecera de las comarcas de la Vega Alta y Altiplano y cuya población supera los 30.000 habitantes.
- [21] Caravaca y Calasparra
- [22] Blanca, Ojós, Ricote, Ulea y Villanueva del Segura
- [23] Estos tres sintonizadores se han localizado en las tres grandes localidades de la zona: Caravaca, Jumilla y Yecla

[24] Airis, Atom, Axil, Boston, Brignton, Elco, Engel, Fagor, Fujitsu, Siemens, Grundig, Hori, Ijoy, Illusion, LG, Lauson, Nevir, NPG, Philips, Samsung, Satcom, Satycon, Schneider, Shoi, Sony, Sunstech, Sytech, Technisat, Televés, Woxter y Zodiac

[25] Albudeite, Campos del Río, Ojós, Pliego, Ricote y Ulea

[26] A partir de 1998, las nuevas construcciones debían cumplir la norma referida a la instalación colectiva de telecomunicaciones (ICT).

FORMA DE CITAR ESTE TRABAJO EN BIBLIOGRAFÍAS – HOW TO CITE THIS ARTICLE IN BIBLIOGRAPHIES / REFERENCES:

Sarabia-Andúgar, I. y Sánchez-Martínez, J. (2012): "Adaptación de los hogares a la televisión digital terrestre en su primera fase de implantación en España", en Revista Latina de Comunicación Social, 67. La Laguna (Tenerife): Universidad de La Laguna, páginas 068 a 098 recuperado el \_\_\_ de \_\_\_ de 2\_\_\_\_\_, de [http://www.revistalatinacs.org/67/948\\_Murcia/04\\_Isabel.html](http://www.revistalatinacs.org/67/948_Murcia/04_Isabel.html)  
DOI: 10.4185/RLCS-67-948-068-098 / CrossRef link