



Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI):

Plan Nacional de transición a la televisión digital terrestre



1. Datos e identificación del proyecto

Hace tan solo cinco años, si un ciudadano encendía su televisor tenía la posibilidad de acceder a un máximo de 9 canales de televisión con tecnología analógica, junto algún canal local que estuviera emitiendo en su lugar de residencia. Estas emisiones ocupaban además un canal radioeléctrico cada una de ellas, lo que en la práctica era ineficiente para un recurso escaso como es el espectro radioeléctrico. Desde abril de 2010, los ciudadanos de toda España tienen acceso a más de 20 canales de televisión haciendo uso de poco más de la mitad del espectro radioeléctrico, es decir, no sólo se ha hecho un uso más eficiente del espectro, sino que además se ha aumentado la oferta de contenidos y se ha incentivado tanto la competencia como la pluralidad.

Este logro ha sido posible gracias a la apuesta desde el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (en adelante, SETSI) por la implantación de la tecnología digital para la televisión, y es el fruto de un esfuerzo que comienza a finales del año 2004 y que finalizó de manera exitosa el 2 de abril de 2010, día de finalización de las emisiones analógicas en toda España. En este esfuerzo se contó con la colaboración de otras Administraciones públicas, de las empresas del sector implicadas (fabricantes, instaladores de telecomunicaciones, radiodifusores, operadores de red, etc.) y fundamentalmente de los ciudadanos que, como beneficiarios finales del proyecto, han soportado una parte muy significativa del coste del proceso.

La implantación de la tecnología digital en España comenzó en el año 1.999, con la aprobación por parte del Gobierno del Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre. Este Plan definía el modo de explotación de la televisión digital a través de cuatro canales radioeléctricos mediante una concesión para televisión de pago.



1.1. Impulso normativo

Con el fin de desbloquear la situación de estancamiento en la que se encontraba la Televisión Digital Terrestre (TDT) en España, el Consejo de Ministros anunció en diciembre de 2004 un Plan de Impulso a la Televisión Digital Terrestre, con el establecimiento de las condiciones para la transición ordenada de la televisión analógica a la TDT en el ámbito nacional, autonómico y local. Como parte de este Plan, aprobó un Anteproyecto de Ley de Medidas Urgentes para el Impulso de la TDT. Con la base de dicho acuerdo del Consejo de Ministros, en los meses de junio y julio de 2005, se aprobó un paquete legislativo formado por las leyes, reales decretos y órdenes ministeriales que se citan a continuación.

Asimismo, la Unión Europea, mediante la Comunicación de la Comisión Europea al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, de 24 de mayo de 2005, se refiere a la aceleración de la transición de la radiodifusión analógica a la digital. En esta Comunicación se estableció que el cese analógico estuviera completado a comienzos de 2012.

En aplicación de la normativa desarrollada el 7 de septiembre de 2007, el Consejo de Ministros aprobó el Plan Nacional de Transición a la Televisión Digital Terrestre (TDT), cuyo principal objetivo es asegurar el pleno cese de las emisiones de televisión con tecnología analógica antes del 3 de abril de 2010, y su total sustitución por las emisiones basadas en tecnología digital.

Además, el Plan Técnico Nacional de TDT establecía las fases de cobertura; y el Reglamento general de prestación del servicio de difusión de radio y televisión por cable, obligaba a los concesionarios del servicio de radiodifusión de televisión a la presentación de su planificación para el despliegue progresivo de la TDT.

En cumplimiento de tal obligación, los radiodifusores presentaron los planes de cobertura al 85, 88 y 90% de la población a los seis meses de la publicación en el BOE del citado Real Decreto 920/2006, el día 2 de marzo de 2007, en tanto que los planes de cobertura correspondientes al 93 y 96% de la población (98% para las TV públicas) deberían presentarlos antes de cumplido un año de la mencionada publicación; esto es, el día 2 de septiembre de 2007. Según todas estas disposiciones el calendario de despliegue progresivo de la cobertura de la TDT es el siguiente:

El 80 % de la población antes del 31 de diciembre de 2005, el 85 % de la población antes del 31 de julio de 2007, el 88 % de la población antes del 31 de julio de 2008, el 90 % de la población antes del 31 de diciembre de 2008, el 93 % de la población antes del 31 de julio de 2009, el 96 % de la población para las sociedades concesionarias privadas y el 98 % de la población para las entidades públicas de ámbito estatal o autonómico, antes del 3 de abril de 2010.

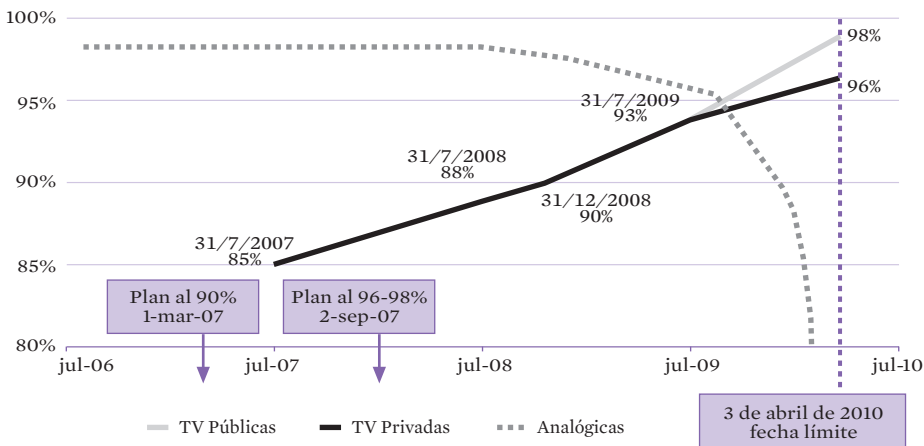


La siguiente gráfica muestra el esquema del proceso de transición a la televisión digital terrestre:

FIGURA 2

Proceso de transición a la televisión digital terrestre

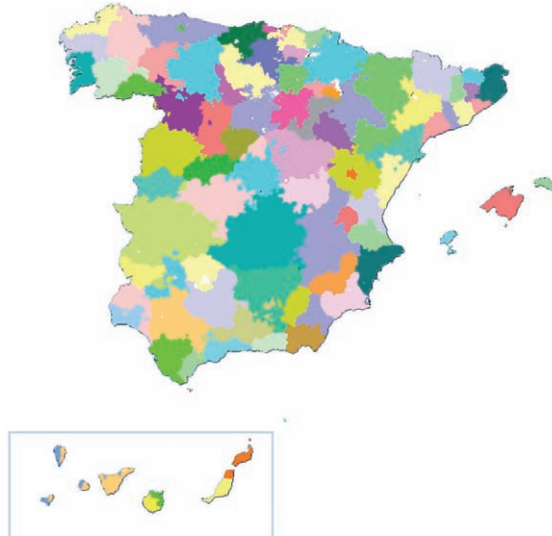
Población



La elaboración del Plan Nacional de Transición a la TDT exigió como primera tarea la planificación del proceso de cese de las emisiones de televisión con tecnología analógica por Área Técnica, tal y como establecía el Real Decreto.

Como resultado de una serie de actividades entre las que estaban la definición de Proyectos de Transición y el Plan de Despliegue, el Plan Nacional de Transición aprobado estructura el proceso en 73 áreas técnicas y 90 proyectos de transición que se pueden ver en el siguiente mapa.

FIGURA 3
Áreas técnicas



La priorización de los proyectos de transición (PT) se realizó teniendo en cuenta diferentes criterios, entre los que se destacan:

- Los PT's con una mayor población afectada fueron desplazados a los últimos lugares en el orden de prioridad.
- Los Proyectos de Transición que requieran un mayor número de emplazamientos digitales son implementados después de los Proyectos de Transición en los que el número de centros emisores digitales a desplegar es menor.
- En lo que respecta a las afectaciones en la señal analógica causada por la emisión de los nuevos centros emisores digitales, el criterio aplicado se concreta en plantear que los Proyectos con mayor número de afectaciones sean implementados más tarde que aquellos otros en los que no se detecte afectación alguna.
- Finalmente, se optó por dar prioridad a aquellos Proyectos con un bajo porcentaje relativo de viviendas colectivas.

Además, se procedió a la definición de la duración de cada uno de los Proyectos de Transición en función de la población cubierta y el tipo de vivienda (hogares individuales, viviendas colectivas).

Sobre la base de los criterios de priorización y duración por PTs definidos anteriormente, se definió una planificación temporal para los diferentes PTs. Dicha planificación fija tres

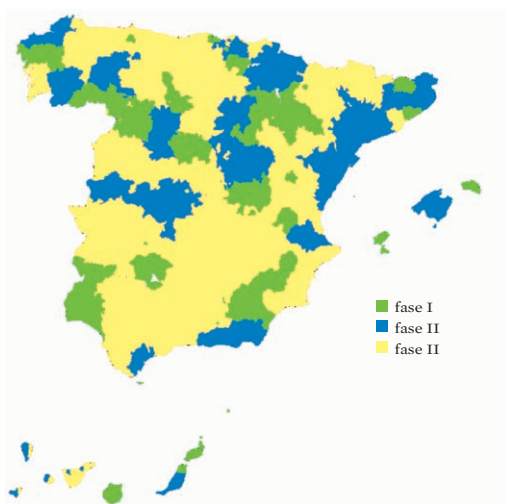


hitos a modo de límites temporales en los que ha de haberse hecho efectivo el total cese de emisiones analógicas en los diferentes Proyectos de Transición.

- Fase I, antes del 30 de junio de 2009: 32 Proyectos de Transición, asegurando que hubiera al menos uno en todas las Comunidades Autónomas y que abarcaban al 13,6% de la población.
- Fase II, antes del 31 de diciembre de 2009: 25 Proyectos, 32,4% de la población (acumulado total incluyendo la población de la Fase I).
- Fase III, antes del 3 de abril de 2010: 33 Proyectos, que completaban el acceso a la TDT del 100% de la población que disponía de cobertura previa de televisión analógica.

En el siguiente mapa se pueden apreciar los proyectos de transición de acuerdo a las fases establecidas.

FIGURA 4
Proyectos de transición de acuerdo a las fases establecidas



Adicionalmente, el Plan Nacional de Transición incluye un proyecto piloto, el proyecto de Soria, que resultó muy útil para proporcionar información valiosa sobre la complejidad del proceso de sustitución tecnológica, del conjunto de variables y elementos a tener en cuenta para garantizar una adecuada transición y de la multitud de cuestiones que surgirán en su puesta en práctica, y estableció las condiciones para que el Secretario de Estado pudiera determinar el cese de los proyectos, que son:

- Haber logrado una cobertura digital similar a la analógica preexistente; y
- Haber conseguido un grado de penetración de la televisión digital terrestre suficiente para poder garantizar una adecuada sustitución tecnológica y la continuidad del servicio.



2. El modelo organizativo

El análisis del proyecto de implantación de la TDT se incardina dentro del proyecto *Economía de la Administración y Competitividad* en el subsector denominado “*Administración Digital*”, donde se sitúan las organizaciones públicas involucradas en los procedimientos ligados a la Administración Electrónica, siempre que éstos hayan supuesto un cambio de paradigma en su funcionamiento, así como las que tengan por objeto la producción, tratamiento y difusión digital de información pública de carácter oficial.

La Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI), dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (MITYC), tiene encomendada una serie variada y amplia de funciones. Entre ellas, se puede destacar el impulso y la coordinación de los planes, proyectos tecnológicos y programas de actuación para el desarrollo e implantación de la sociedad de la información, en especial lo referente al acceso, la identificación digital y desarrollo en servicios y contenidos, en colaboración con los departamentos, Administraciones y entidades públicas implicados, así como con los sectores económicos y sociales públicos y privados afectados.

Sobre estas funciones básicas atribuidas, la SETSI creó en su seno una estructura funcional, denominada Oficina Nacional de Transición a la TDT, que ha sido la encargada de realizar la gestión y dirección del Plan de Transición desde su aprobación en el año 2007, a su finalización en abril de 2010. Todo ello con el apoyo y el liderazgo continuo de los más altos cargos del Ministerio para culminar con éxito el proyecto.

Esta estructura funcional fue la encargada de relacionarse directamente con los diferentes actores involucrados en el proceso de transición, comenzando por los radiodifusores, a través de la Asociación Impulsa, las Comunidades Autónomas, los fabricantes, los instaladores de telecomunicaciones y otras organizaciones que han tenido un papel en el proceso.

Para llevar a cabo el proceso, la Oficina Nacional de Transición a la TDT contó con el apoyo técnico de toda la organización de la propia SETSI, la entidad Pública Empresarial Red.es, dependiente de la propia SETSI, y la empresa pública Ingeniería de Sistemas para la Defensa de España-ISDEFE, que fue la encargada de la planificación, gestión y dirección técnica de todo el proceso.

3. El papel de la innovación

La TDT es el resultado de la aplicación de la tecnología digital a la señal de televisión. En la TDT, el sonido y las imágenes de los radiodifusores se digitalizan y convierten en bits de información que posteriormente se transmiten por el aire por medio de ondas de radiofrecuencias. La señal se recibe en los hogares por medio de antenas convencionales, de igual manera que la televisión analógica.



El estándar utilizado en España para la transmisión de TDT, al igual que en más de 110 países a lo largo del mundo, entre los que se encuentran todos los de la Unión Europea, es el DVB-T (*Digital Video Broadcasting-Terrestrial*).

La TDT emplea una técnica de modulación (es decir, de transmisión de información), denominada OFDM (Orthogonal Frequency Division Multiplexing) que es diferente a la de la televisión analógica. Es por ello que para la recepción de la señal de TDT en los televisores se requiere la instalación de un sintonizador de TDT, que puede estar incluido en el propio televisor o instalarse separadamente (descodificador). Como consecuencia de tal necesidad, en España se han vendido en los últimos años 32 millones de sintonizadores de TDT.

Dado que la TDT debía coexistir durante el período de transición con la emisión en tecnología analógica, para la emisión de la TDT se ha empleado una banda de frecuencias complementaria. La transición a la TDT ha implicado la adaptación de antenas en 1.253.000 edificios, lo que equivale a 25 millones de viviendas.

Es importante subrayar que la transición a la TDT no supone simplemente un cambio de tecnología, sino que tiene gran número de ventajas frente a la televisión analógica:

- Mayor eficiencia de transmisión. Para emitir la televisión analógica se debe emplear un canal radioeléctrico de 8 MHz por cada canal de televisión. En el caso de la TDT, en un mismo canal radioeléctrico se pueden emitir 4 o cinco canales de televisión.
- Mejor calidad de imagen y sonido. La transmisión digital elimina ruidos, interferencias y la doble imagen en los televisores. Asimismo, se pueden ofrecer contenidos con formato de imagen panorámico (16/9), múltiples subtítulos y una mejor calidad de sonido, con efectos surround multicanal y multilingüe.
- Nuevos servicios interactivos y de la Sociedad de la Información.
- Recepción móvil y portátil. Las emisiones de televisión digital terrestre, a diferencia de otros sistemas de televisión digital (como satélite o cable), permiten la recepción portátil y móvil.
- El empleo del estándar DVB permite la evolución hacia la televisión de alta definición, la televisión 3D y la TDT móvil (con una modificación del formato de la TDT se pueden ver los contenidos de la TDT a través de PDAs, teléfonos móviles, videoconsolas portátiles, etc.).

4. La cultura corporativa

El Plan Nacional de Transición a la TDT se ha caracterizado por poner en juego diversas unidades de la Administración y entidades privadas con culturas corporativas no sólo diferentes sino divergentes. A pesar de que la SETSI ha llevado el impulso y el liderazgo de



esta empresa, ha tenido que buscar de modo inteligente el consenso y la participación en la toma de las decisiones con los agentes del sector. A estos efectos se han constituido diferentes Comisiones y Foros en los que han participado activamente todos los agentes: industria, operadores de red, operadores de televisión, instaladores, Administradores de Fincas, Colegios profesionales, cadenas de distribución, proveedores de contenidos, Administraciones Autonómicas y Locales, usuarios, etc.

No obstante, debe destacarse el predominio de una cultura de marcado **perfil técnico**, común denominador de las entidades públicas y privadas que han intervenido en el proceso. La cultura corporativa de la propia SETSI mantiene un matiz técnico con dos orientaciones: una más jurídica y otra más vinculada a la ingeniería de telecomunicaciones.

El diálogo experimentado en el proceso se ha visto facilitado precisamente por la semejanza en los bagajes técnicos compartidos y la especialización en el conocimiento de un “terreno compartido” con una cierta cultura propia. Si hemos de definir la cultura corporativa no deberíamos referirnos a la de la propia SETSI sino incluir un nexo transversal que se ha articulado a través de plataformas de trabajo conjunto:

- **Comisión de Seguimiento de la Transición a la Televisión Digital Terrestre**, presidida por el Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, en la cual participaron 20 miembros en representación de los diferentes agentes del sector. Además, la Comisión creó el Foro Técnico de la Televisión Digital que contó con la participación de 133 expertos que elaboraron diferentes informes sobre los aspectos fundamentales del tránsito a la TDT: contenidos, adaptación de antenas colectivas, descodificadores, cobertura, nuevos servicios interactivos, etc.
- En segundo lugar, la SETSI promocionó la implicación en el proyecto de los operadores de televisión privada con la creación de **Impulsa TDT**: el otorgamiento de canales digitales adicionales a los operadores de televisión privada (2 canales adicionales a Antena 3, Tele 5 y Cuatro; 1 canal adicional a Veo TV y a Net TV y los 2 canales asignados a La Sexta mediante concurso público), exigió la asunción de determinados compromisos por dichos operadores. Entre estos compromisos se establecieron los de constituir y proceder a la financiación de una Asociación para promover el desarrollo y tránsito a la TDT.

El 7 de junio de 2006, se firmó un primer convenio de colaboración entre el MITYC y la Asociación Impulsa TDT, con el objetivo de llevar a cabo actividades y actuaciones para la transición a la televisión digital terrestre. Dicho convenio fue seguido en 2007 y 2008 con nuevos convenios, lo que ha supuesto que el MITYC haya transferido a Impulsa TDT una cantidad total de 16 millones de euros.



FIGURA 5

Miembros de la Comisión de Seguimiento de la Transición a la TDT y de la Asociación Impulsa TDT

Miembros de la Comisión de seguimiento de la Transición a la TDT	Miembros de Impulsa TDT
<ul style="list-style-type: none"> Comunidades Autónomas Entidades y Sociedades concesionarias del servicio de Televisión Operadores de red de difusión Asociaciones de fabricantes Asociaciones de empresas instaladoras Colegios de Ingenieros de Telecomunicación Administradores de Fincas Anunciantes Productores de contenidos Consumidores y usuarios Instituto Nacional de Consumo 	<ul style="list-style-type: none"> La Corporación Radiotelevisión Española (RTVE) La Federación de Organismos de Radio y Televisión Autonómicos (FORTA) Gestevisión Telecinco, S.A. (Tele 5) Antena 3 Televisión, S.A. (Antena 3) Sogecable, S.A. Sociedad Gestora de Televisión Net TV, S.A. (NET TV) Veo Televisión, S.A. (Veo TV) La Sexta, S.A. (La Sexta) Abertis Telecom, S.A.

La coordinación entre el MITYC y las Comunidades Autónomas ha sido clave en el proceso de transición a la TDT. El entendimiento, la leal colaboración y la asunción por cada parte de las responsabilidades que le correspondían, con un desempeño ejemplar, ha posibilitado una eficaz planificación de actividades así como la rápida resolución de contingencias allí donde se han producido.

Por otra parte, dada la delimitación de competencias en el territorio que se ha establecido en España, fue imprescindible arbitrar una mecánica armoniosa de colaboración entre las diversas Administraciones, en concreto para el reparto de tareas con las Comunidades Autónomas.

En suma, la segunda nota sobre la cultura corporativa es la **transacción** como herramienta para llevar a cabo una empresa conjunta.

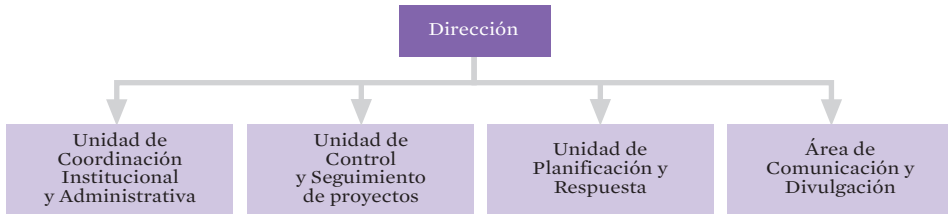
5. Configuración organizativa

La implantación de la TDT fue considerada por la SETSI como un proyecto necesitado, en primer lugar, de entidad propia y, en segundo lugar, de una configuración integradora. En definitiva, se decidió poner en marcha la **Oficina Nacional de Transición a la TDT** como una unidad funcional, es decir, como un conjunto de capacidades técnicas de la propia la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información de la SETSI, en la cual se integraba administrativamente, pero que también incorporaba la asistencia téc-



nica y funcional de la Entidad Pública Empresarial Red.es para el apoyo a la ejecución de actividades, y de la empresa pública ISDEFE para llevar la dirección técnica del proceso.

FIGURA 6
Configuración organizativa de la Oficina Nacional de Transición a la TDT



Las labores de seguimiento y coordinación han supuesto la implicación de 23 personas con dedicación exclusiva, dirigidas desde de la Oficina Nacional de Transición a la TDT. Asimismo, 658 personas han trabajado a tiempo parcial en el proceso, incluyendo el personal de las 52 Jefaturas Provinciales de Inspección de Telecomunicaciones que, entre otras, han sido fundamentales en las actuaciones sobre el terreno.

En cuanto a lo que respecta a la financiación, la ejecución del Plan Nacional de Transición a la TDT supuso la movilización de un gran número de recursos económicos públicos y privados.

Las digitalizaciones correspondientes a la extensión de cobertura se llevaron a cabo por las Comunidades Autónomas con financiación de la SETSI, mediante una actuación conjunta y coordinada de todas las Administraciones. La oficina, a través de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información, habilitó dos líneas de financiación diferenciadas y complementarias, dirigidas a las Comunidades Autónomas.

El conjunto de las actuaciones de extensión de cobertura ha supuesto una inversión por las Comunidades Autónomas de **220 Millones de Euros**, de los cuales 60 provienen de subvenciones de la SETSI y los restantes 160 financiables a través de créditos blandos puestos por la SETSI a disposición de las Comunidades Autónomas.

6. Estrategia

Una vez aprobado el Plan, se inició un proceso de desarrollo de los 90 Proyectos de Transición que lo integran, realizándose un conjunto de actividades dirigidas a gestionar el seguimiento de todos los proyectos de transición.



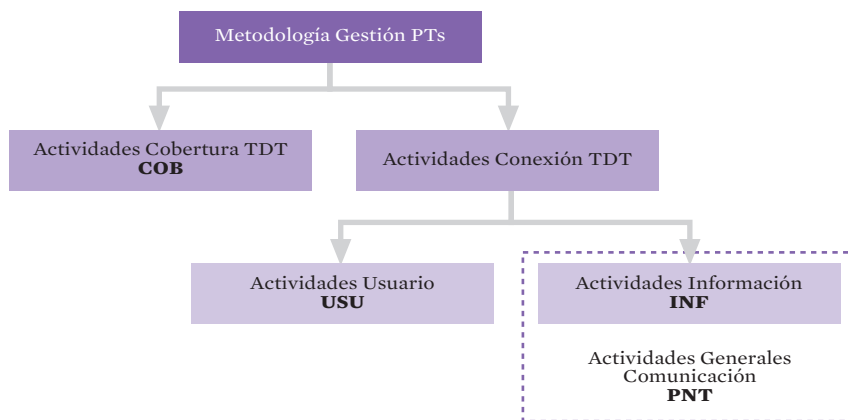
El proyecto que debía ser gestionado se basa principalmente en un proceso de transición tecnológica, el cual requiere dos tipos de actuaciones:

- **Aseguramiento de la cobertura** con las máximas condiciones de calidad de la señal. La condición, fijada en el apartado 2 del Acuerdo del Consejo de Ministros que aprueba el Plan, de asegurar que la cobertura de televisión digital fuese la misma que la de la televisión analógica antes de proceder al cese de las emisiones, hace necesaria la financiación de las anticipaciones de cobertura así como de las extensiones de cobertura.
- **Actividades de comunicación** para asegurar el conocimiento por parte de los usuarios de las ventajas de la tecnología (mayor calidad, interactividad, etc.), de la inevitabilidad del cambio, de las actuaciones que deben realizar (adaptación de antenas colectivas y adquisición de receptores) y del momento en el que se producirá la transición.

Por tanto, en el Plan se han distinguido dos vertientes principales de desarrollo de los diferentes proyectos de transición reflejadas en el siguiente diagrama:

- Las actividades de provisión de cobertura.
- Las actividades dirigidas a facilitar la penetración, las cuales se subdividen en dos sub-tipos principales: dirigidas a usuarios y las generales de información.

FIGURA 7 Metodología de Gestión de los Proyectos de Transición



6.1. Planificación y gestión detallada de los proyectos de transición

Para cada uno de los Proyectos de Transición se identificó un conjunto de actividades a realizar, así como sus dependencias y planificación temporal y los agentes que serán los res-

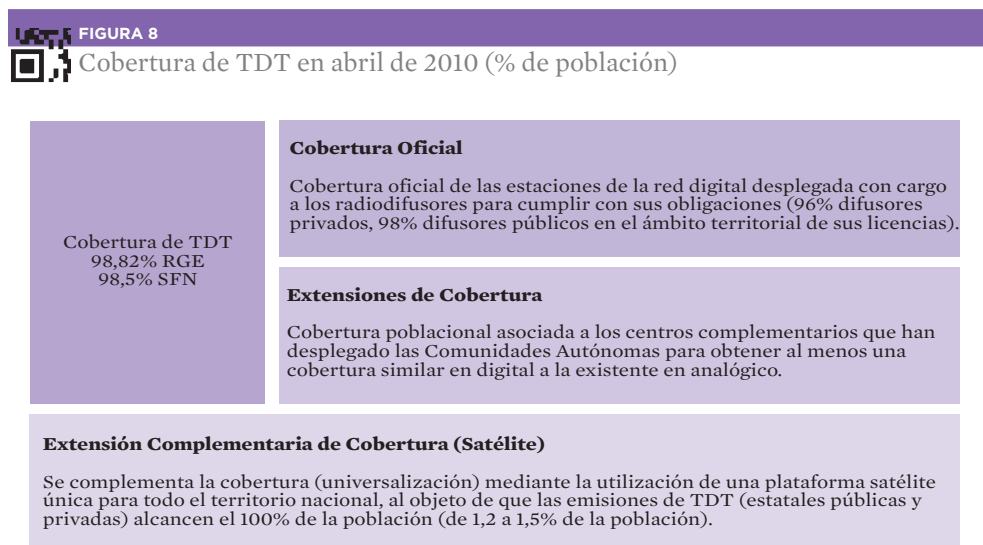


ponsables de su ejecución (Oficina del Plan Nacional de Transición, Jefaturas Provinciales de la Inspección de Telecomunicaciones, etc.).

A continuación, se describirán brevemente las principales tareas que involucran las diferentes actividades identificadas.

6.1.1. Actividades de provisión de cobertura

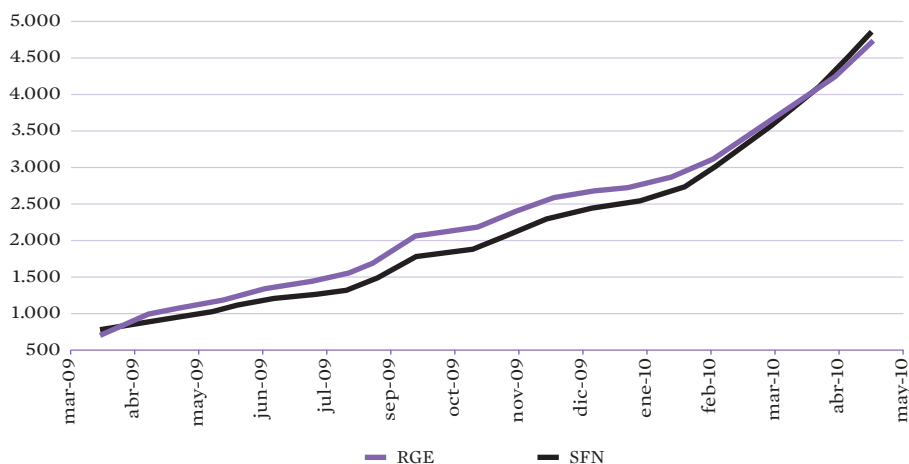
El objetivo de estas actividades es asegurar la disponibilidad de unos niveles de cobertura TDT iguales a las coberturas analógicas preexistentes, para lo cual resulta necesario llevar a cabo una tarea previa de evaluación de la cobertura analógica así como de planificación de los centros emisores digitales necesarios. A partir de esa información y puesto que la cobertura que proporcionan los radiodifusores es inferior a la cobertura analógica proporcionada en la actualidad, se planifican y cuantifican el coste de actuaciones destinadas a ejecutar el esquema siguiente:



En total, la transición a la TDT ha supuesto la digitalización de más de 4.700 estaciones a lo largo de toda España, con una evolución temporal del número de estaciones como el que se muestra en la siguiente figura.



FIGURA 9
Estaciones emisoras digitalizadas



6.1.2. Actividades de conexión ciudadana

Las actividades de conexión ciudadana son aquellas orientadas a lograr la adaptación efectiva de las instalaciones de usuario, así como para realizar la correcta difusión y toma de información de parte de los usuarios para conocer su grado de entendimiento del proceso.

Entre las actuaciones realizadas podemos destacar:

6.1.3. Campañas de comunicación

Este proceso ha supuesto una gran transformación del “servicio público esencial” de la televisión gratuita y ha sido imprescindible poner en marcha campañas de comunicación que, además de poner de manifiesto las ventajas de la tecnología digital para una adopción temprana de la misma, ha servido para anunciar a la ciudadanía las distintas fechas de los ceses de emisiones de televisión analógica y de las implicaciones para la población que no acometiese una adaptación de sus instalaciones y equipos de recepción de televisión terrestre.

Campañas de comunicación general: Desde finales de 2008 el MITYC, en algunos casos en colaboración con la Asociación Impulsa TDT, llevó a cabo campañas de comunicación general en medios masivos (radio, televisión, prensa, exteriores, punto de venta, etc) destinadas al incremento de la penetración de la TDT. Las campañas iban destinadas tanto a las comunidades de vecinos, para fomentar la adaptación de las antenas, como a la población en general para adelantar la adquisición de los receptores de TDT.



Comunicación de proximidad: Además de las campañas de comunicación general, se diseñó un Plan de Comunicación de Proximidad destinado a informar sobre el terreno a los ciudadanos incluidos en cada fase del Plan de Transición acerca del proceso de transición a la TDT, los pasos necesarios para adaptarse, así como de las fechas en que se verían afectados por el mismo.

Las actuaciones principales del Plan de Comunicación fueron las siguientes:

- Información directa a Ayuntamientos.
- Jornadas informativas dirigidas a Asistentes Sociales.
- Jornadas informativas en Centros de Día y de Mayores.
- Instalación de puntos de información fijos en los municipios principales, complementados con Puntos Informativos Móviles en municipios de menor tamaño coincidiendo con ferias, mercados, etc.
- Entrega de documentación informativa sobre la TDT, especialmente orientada a personas de mayor edad.
- Inserción en los canales analógicos, mes y medio antes de la fecha de cese, de rótulos informativos recordando la fecha y la inminencia del cese.
- Teléfono de contacto y sitio web de información.



FIGURA 10

Principales actuaciones del Plan de Comunicación

INFORMACIÓN A AYUNTAMIENTOS

Jornadas informativas con Alcaldes y Responsables municipales: **118**

Fase I: **32**

Fase II: **38**

Fase III: **48**

Ayuntamientos informados: **8.034** (99% del total)

Ayuntamientos que han acudido a las jornadas (bien el Alcalde, bien otros responsables municipales): **3.552** (represental el 44% del total)

ACCIONES DE COMUNICACIÓN DE PROXIMIDAD

Ciudadanos informados personalmente en base a las distintas actuaciones: **2.823.903**

Total de municipios visitados en acciones de comunicación de proximidad: **3.345**

Número de visitas realizadas en los municipios actuados: **8.331**

Puntos de distribución de folletos: **9.938**

Número de folletos distribuidos: **9.492.563**

Número de stands informativos TDT instalados en mercados de abastos y puntos de venta de equipamiento de TDT: **1.255**

Inserciones en prensa y radios locales: **19.768**

Microespacios publicitarios TDT en televisiones nacionales: **109**



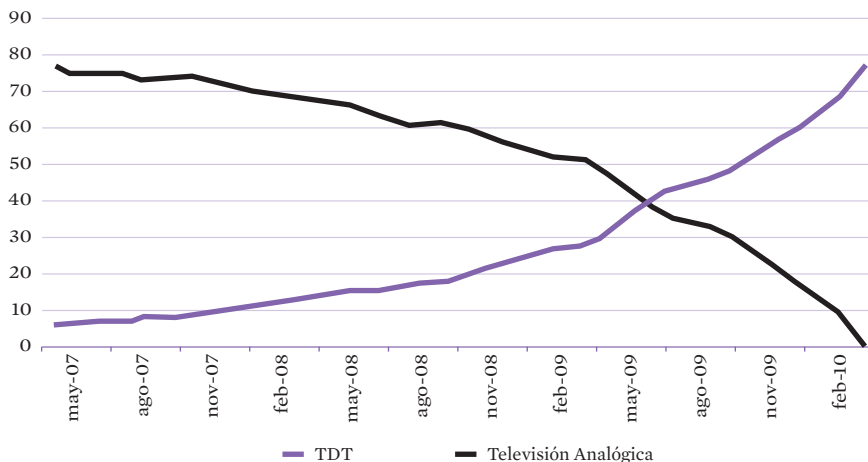
6.1.4. Sistema de Indicadores de seguimiento del proceso de transición

Con el fin de medir la evolución del proceso de transición a la TDT, la SETSI puso en funcionamiento un sistema de indicadores de seguimiento con representatividad al nivel de cada uno de los 90 Proyectos de Transición. Los principales indicadores recopilados han sido: 1º) La cobertura de la TDT, 2º) El porcentaje de hogares conectados a la TDT, 3º) El porcentaje de acceso a los canales de la TDT, incluyendo el acceso desde otras plataformas, 4º) El conocimiento de la TDT en la población y el conocimiento de las fechas de cese y 5º) El porcentaje de hogares con instalación de recepción adaptada.

Los **indicadores de conexión ciudadana** a la TDT se han captado mediante encuestas telefónicas a hogares. Se han realizado, entre octubre de 2008 y marzo de 2010, 15 oleadas y un total de 200.000 encuestas. Como se muestra en la gráfica asociada a nivel agregado de toda España, todos los indicadores tuvieron una evolución creciente desde su puesta en marcha en el año 2008, lo que permitió garantizar el cumplimiento de las condiciones para decretar el cese analógico en cada uno de los Proyectos de Transición.

FIGURA 11

Evolución de la cuota de pantalla de la TDT y TV analógica (%)





7. Conclusiones

La transición a la TDT ha tenido unos efectos positivos que se proyectan sobre diversos campos del escenario económico y tienen una **expresión cuantitativa brillante** sobre la cual queremos empezar esta definición del proyecto como una experiencia de éxito:

- Ha movilizado recursos por valor de 12.000 millones de euros en el período 2006-2010.
- Ha proporcionado actividad y empleo a más de 10.000 empresas pequeñas y medianas, fundamentalmente instaladoras y fabricantes de equipos.
- Ha dado estabilidad a más de 40.000 empleos.
- Las ventas acumuladas de equipos de recepción de TDT en el periodo 2005-2010 es de más de 32 millones de euros.

Ahora bien, junto a los efectos inmediatos sobre las magnitudes que hemos destacado, es necesario señalar el significado que otorgamos a este caso como ejemplo del impacto positivo que ciertas políticas públicas bien diseñadas y, especialmente, bien gestionadas, producen sobre la competitividad de las empresas españolas y de nuestra economía en general. El plan de transición a la TDT ha implicado la generación de un escenario propicio para la creación de capacidades en un subsector industrial. **La demanda suscitada por la ejecución de esta política pública ha obligado a las empresas españolas a construir equipos profesionales, desarrollar metodologías y fabricar tecnología** para hacer posible el cumplimiento de los requisitos del plan. Esta demanda ha provocado finalmente que nuestras empresas amorticen esfuerzos **y exploten las capacidades adquiridas compitiendo con éxito en mercados internacionales:**

- Al anticiparse la transición a la TDT respecto a otros países, las empresas españolas están instalando las infraestructuras de TDT en Francia, Reino Unido, Finlandia, Noruega, etc. De hecho, hoy estas empresas están exportando equipos a más de 30 países.
- Las empresas españolas con actividad en TDT se han situado estratégicamente para acometer mercados de futuro: Latinoamérica, Asia o África.

8. Clave de éxito del proyecto

Una vez finalizada la ejecución de este proyecto y analizado el éxito del mismo con una cierta perspectiva, se han identificado cuáles son las claves del éxito finalmente alcanzado. Entre otros, deben destacarse:

- **Liderazgo de la Administración Pública.** Es importante contar con un liderazgo nítido y pertinente por parte de los gestores del proyecto, en este caso por parte de los cuadros directivos del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y, en concreto, de la SETSI.
- **Recursos económicos.** Un Plan tan ambicioso como ha sido la transición a la TDT, que afectaba a una tecnología que era utilizada prácticamente por la totalidad de los ciudadanos, tuvo que contar con unos recursos económicos adecuados y sostenidos en el tiempo.



- **Planificación previa y exhaustiva de todas las vertientes del proceso** (cobertura, conexión ciudadana, comunicación, financiación, planes de contingencia). Uno de los elementos más destacados de este caso ha sido la calidad de su planificación, caracterizada por una mezcla interesante de minuciosidad y flexibilidad, que ha permitido gestionar los posibles riesgos y cumplir los plazos de manera coherente.
- **Marco legal consolidado.** Aunque inexplicablemente en muchos análisis se olvida la trascendencia de un marco jurídico de calidad, en este caso es imprescindible destacar el impacto positivo que la política normativa ha tenido a la hora de dar seguridad jurídica a los diferentes actores, en especial a las empresas de ámbito privado que han tenido que realizar un esfuerzo importante de inversión.
- **Integración de los intereses de todos los actores implicados.** Una clave fundamental del éxito de esta empresa ha sido la articulación de mecanismos permanentes de relación y diálogo con actores públicos y privados con capacidad de hacer avanzar u obstaculizar la transición.
- **Coordinación de la acción administrativa bajo criterios de servicio público.** La contrapartida necesaria del punto anterior es la salvaguarda del interés público general, que tuvo como norte una transformación tecnológica que no quedara hipotecada por intereses particulares. También en el campo de las Administraciones Públicas, ha sido fundamental que la coordinación de las actuaciones se haya llevado a cabo desde un punto de vista de servicio público a los ciudadanos, dejando de lado toda diferencia ideológica en las acciones.
- **Monitorización permanente del proceso.** Mediante la definición de indicadores ad-hoc, que han permitido el seguimiento permanente del Plan y dar el soporte a la toma de decisiones.
- **PreTest de las acciones mediante, al menos, un proyecto piloto que permita parametrizar el proceso de decisión.** La realización de proyectos pilotos como el realizado en la ciudad de Soria ha permitido parametrizar el proceso, especialmente en el apartado de seguimiento y en la cuantificación de los factores claves para la toma de decisiones, en este caso el momento indicado para la realización de los ceses en una zona geográfica.
- **Apoyo mediante una acción pública a todos los ciudadanos más “desprotegidos” ante el cambio.** El apoyo a los grupos de ciudadanos más desfavorecidos, susceptibles de sufrir algún tipo de exclusión o perjuicio indirecto han sido también incorporados en el esquema general de implantación del plan.