

# El esfuerzo del sector público vasco en el impulso de la TV Digital en Euskadi

JOKIN OLAIZOLA AZKARATE

## PREAMBULO

**E**n los últimos meses se empieza a oír cada vez con mayor frecuencia y cercanía la próxima llegada de la televisión digital y los servicios y bondades que traerá consigo (1). Aunque normalmente ya tengamos nociones sobre esta nueva tecnología, sin embargo, no solemos tener a nuestro alcance datos concretos sobre el estado de desarrollo de los trabajos de implantación directamente relacionados con nosotros.

Así pues, el presente trabajo está enfocado como una contextualización de la implementación de la TV Digital en Euskadi y, fundamentalmente, el planteamiento institucional vasco para su desarrollo en el marco de las llamadas tecnologías de la información.

En este sentido, y con el objetivo de sintetizar los procesos principales, he optado por recoger en el trabajo aquellos aspectos que, en mi opinión, resultan especialmente significativos. Sin embargo, no he tenido en cuenta otros aspectos relacionados con la TV Digital ajenos al proceso estricto de su implantación en la Comunidad Autónoma. Al mismo tiempo, he tratado de evitar –más allá de lo estrictamente indispensable– profundizar en el plano técnico o en los detalles especializados de las dotaciones presupuestario con el fin de no desviar la atención del objetivo de este trabajo.

## 1.- ANTECEDENTES DE LA TV DIGITAL

A la hora de abordar una reflexión respecto de la televisión digital es necesario esclarecer que se trata de nueva tecnología desarrollada a finales de la década de los noventa, y que supondrá un importante salto cualitativo plasmado fundamentalmente en los siguientes aspectos:

- Una mayor calidad en la recepción de las señales de televisión.
- Un mejor aprovechamiento del espectro radioeléctrico reutilizando la infraestructura existente.
- Consecuencia de la anterior, una mayor oferta de programas.

(1) Este trabajo se ha llevado a cabo entre los meses de mayo-junio de 2002.

- Nuevos tipos de programas, con posibilidades interactivas y de mayor valor añadido para el espectador. De hecho, hasta un 20% de la capacidad de transmisión de la televisión digital podrá ser utilizada para la explotación de servicios de datos y servicios interactivos. El gran atractivo que ofrece esta posibilidad es que permitirá la introducción de la Sociedad de la Información en todos los hogares, y, además, de una forma muy sencilla para el usuario.

La progresiva implementación de esta nueva tecnología digital está destinada a sustituir –en un plazo de tiempo limitado– a la tecnología analógica comúnmente en servicio en la actualidad en los hogares. Mientras dure dicho período de transición, se producirá una coexistencia de ambos sistemas, hasta que gradualmente se inviertan los porcentajes de utilización de ambos.

Todo este conjunto de posibilidades nace, en su vertiente normativa europea, a partir del Libro Verde de las Telecomunicaciones de 30 de junio de 1987, en el que se manifestaba la idea de liberalizar el sector de las telecomunicaciones para lograr una industria europea apta para competir en términos de igualdad con las industrias norteamericanas y japonesas en el mercado mundial (2). Este documento establecía también los principios en los que se había de inspirar la política comunitaria para la creación de un mercado de telecomunicaciones adecuado, y a partir de él se inició un proceso liberalizador que se ha ido paulatinamente consolidando con la publicación de otras normativas que han configurado el actual marco legislativo europeo del mercado de los servicios fijos, infraestructuras y provisión abierta de red; de las comunicaciones móviles y vía satélite; del mercado de terminales; y la armonización en el otorgamiento de licencias y autorizaciones.

De esta manera, en el entorno de las telecomunicaciones se cuenta ya con un marco reglamentario común que hará posible la competencia en toda la Unión Europea y que incluye, entre otros, aspectos tales como las condiciones de entrada en el mercado y la protección del interés público, así como la interconexión e interoperatividad entre los servicios y las redes. Este marco regulador se ha concentrado en el suministro de redes y servicios, y no en la reglamentación de los contenidos que estas redes transportan.

Respecto al sector audiovisual, la actual reglamentación pretende lograr la libre circulación de los servicios de conformidad con el artículo 59 del Tratado. En este sentido, el principal instrumento lo constituye la denominada Directiva de “Televisión sin Fronteras”, que coordina las disposiciones reglamentarias nacionales en cuanto a criterios jurisdiccionales, publicidad, patrocinio, televenta, protección a menores, orden público, derecho de réplica y promoción de los programas europeos. No obstante, este corpus normativo deja varios asuntos a la discreción de los Estados miembros, entre ellos el de las licencias.

(2) PEÑAFIEL, Carmen y LÓPEZ, Nereida; *CLAVES EN LA ERA DIGITAL*; EHU-UPV, Bilbao 2002.

## 1.2. El estándar DVB

Con este criterio de interoperatividad como objetivo, se constituyó el grupo DVB (Digital Video Broadcasting), compuesto por organizaciones de países diferentes, con el fin común de estandarizar a escala mundial los mecanismos de difusión de televisión y servicios asociados. Los integrantes del proyecto son departamentos gubernamentales, operadores, difusores, órganos reguladores, fabricantes, etc. El estándar DVB va a ser utilizado en la *Unión Europea* y como tal, adoptado oficialmente por el *Instituto Europeo de Normas de Telecomunicaciones* (ETSI), el organismo normalizador europeo en materia de telecomunicaciones. No obstante, el DVB no es el único estándar posible para la transmisión de la TV digital. En EEUU funciona el estándar DSS que no es compatible con DVB, aunque utiliza también MPEG-2 (3), e idénticos esquemas de modulación y corrección de errores (4). Esto se traduce en que los nuevos aparatos de televisión habrán de incorporar un sintonizador digital adecuado a esta norma, en tanto que a los actuales aparatos analógicos se les habrá de conectar un dispositivo homologado a tal fin.

Junto a este estándar DVB, también están normalizados el Algoritmo Común Europeo de Codificación (ACEC) y el Interfaz Común para el Acceso Condicional disponible. Así, junto a las llamadas emisiones “en abierto” –gratuitas y de libre acceso–, se abre la posibilidad de incluir emisiones de acceso condicionado a alguna modalidad de pago. Esto se logra mediante la encriptación de la señal televisiva. El imprescindible sistema descodificador para el usuario es responsabilidad de la emisora de televisión, por lo que suele ser ésta la que instala a sus abonados el correspondiente aparato (en el mismo se integra también sintonizador digital antes indicado). Este decodificador incorpora un lector de tarjetas que es la encargada de introducir las oportunas claves de acceso a disposición del usuario.

(3) En la actualidad, la norma homologada y estandarizada a escala mundial para la compresión de las señales digitales audiovisuales es la conocida como MPEG. Esta abreviatura corresponde a las siglas de Motion Picture Expert's Group, grupo de expertos en imágenes en movimiento que da nombre a diferentes algoritmos, técnicas, normativas y sistemas de compresión de imágenes en movimiento. Este grupo, que involucra más de 300 expertos de 20 países, trabaja dentro del ISO/IEC (ISO) (International Standards Organization) en el desarrollo de formatos estándares internacionales para la compresión-descompresión y proceso de imágenes en movimiento, sonido y sus combinaciones. El MPEG corresponde al apodo del proyecto de nombre oficial ISO/IEC JTC1 SC29 WG11. Este formato de compresión retiene toda la complejidad de la representación digital de las señales eléctricas, pero quedándose únicamente con aquellos elementos básicos suficientes para regenerar la señal original al momento de la descompresión. Este grupo ha desarrollado los siguientes estándares: MPEG-1, estándar para el almacenamiento y recuperación de vídeo y audio en medios de almacenamiento. Una posterior evolución de este estándar ha sido el MPEG-1 layer III, muy popular como sustituto del formato WAV para el audio en Internet, más conocido como MP3. La siguiente evolución es el MPEG-2, que es el estándar para televisión digital. Fuente: Enciclopedia Universal Multimedia ©Miconet S.A. 1999/2000

(4) CREMADES, Javier; artículo “Marco regulatorio de la televisión digital en España” publicado en la Colección “Comunicación 2000”, editado por Bustamante, Enrique y Alvarez Monzoncillo, José María; Madrid, 1999; p.82.

Estos sistemas son los que abren la puerta a los servicios de pago, siendo por tanto vitales para la actividad de los operadores y del desarrollo del negocio. En la actualidad el desarrollo técnico y normativo está encaminado a establecer un descodificador denominado “universal” con el fin de que con un único dispositivo se pueda acceder a cualquier programación de televisión digital, independientemente de la empresa emisora –evitando la acumulación de “cajas” diferenciadas por cada emisora–.

Las características básicas del DVB en lo referido al medio de transporte de las señales digitales de dichas emisiones, vienen especificadas en las siguientes normas:

- TV Digital Satélite (DVB-S).
- TV Digital por cable (DVB-C).
- TV Digital Terrestre – hertziana– (DVB-T).

En los capítulos siguientes se ofrecerá un repaso al planteamiento adoptado por el *Gobierno Vasco* en esta área estratégica de desarrollo económico y cultural.

### 2.1. Servicios de televisión digital implantados en Euskadi

En la actualidad, en el País Vasco se dispone de la recepción de las siguientes de televisiones digitales:

- TV Digital Satélite:  
Representada por dos operadoras privadas: *Canal Satélite Digital* (CSD) y *VIA Digital*, en funcionamiento desde 1997 con servicios de pago (5). Por otro lado, desde mayo de 2001 existe otro canal más, aunque éste de carácter internacional: *ETB Sat*. Gracias al acuerdo entre *Canal Satélite Digital* y EITB (10), se puede recibir este canal en abierto a través del satélite *ASTRA* en 87 millones de hogares en Europa, y en el estado español se puede ver en la misma *CSD* y también en la plataforma *Vía Digital* (satélite *Hispasat*).
- TV Digital por cable:  
Al amparo de la conocida como “*ley del cable*” (6) y el posterior establecimiento de demarcación única para la Comunidad Autó-

## 2.- SITUACIÓN ACTUAL EN EUSKADI

(5) Últimas noticias: con fecha 9 de mayo de 2002 se ha hecho público el acuerdo de fusión entre ambas plataformas. No obstante, esa decisión todavía está pendiente de confirmación por los respectivos Consejos de Administración de ambas empresas, así como de la preceptiva autorización de los órganos para la defensa de la competencia en los ámbitos estatal y europeo. Obviamente, esta «fusión digital» condiciona totalmente el sector de medios, y su ejecución, a largo plazo, sería muy positiva por el importante ahorro de costes –por lo menos para el sector; aunque no lo está tan claro para los consumidores, que se encontrarían con una posición dominante–. En este sentido, también la reciente desaparición de Quiero TV (televisión digital terrestre) ha reflejado las dificultades financieras que atraviesa el sector de la televisión de pago y la necesidad de un proceso de concentración, que permita sobrevivir al resto de los operadores.

(6) LEY 42/1995, de 22 de diciembre, de las Telecomunicaciones por cable.

noma de Euskadi, se procedió a la adjudicación a la empresa *Euskaltel* de la licencia de operador en la misma. En la actualidad, ésta se encuentra en pleno despliegue de su infraestructura y sus servicios de pago. Por otro lado, la empresa Telefónica, configurado como primer operador de cable en toda demarcación (7) y superado el plazo preceptivo de 18 meses de demora impuesto en las condiciones de adjudicación, no ha tomado todavía ninguna acción en este sentido. Finalmente, aunque quizás de forma colateral, también resulta interesante señalar la existencia de otra cadena: *Canal Vasco*. Perteneciente también a EITB, en este caso se trata de un medio específicamente pensado para América que llega a los televidentes a través de empresas de cable y DTH americanos.

En cuanto a la relevancia del seguimiento de las emisiones digitales en Euskadi, en el Estudio de Audiencia de Medios CIES (8) se indica que el número de espectadores es de 36.000 individuos, lo que representa el 1,9% de la población mayor de 14 años (un total de 1.832.000 personas), lo que equivale a un 2,4% del total de espectadores (1.497.000 personas). A efectos comparativos, procede señalar que el resto de las televisiones convencionales suman 1.461.000 espectadores, que representan un 79,7% de la población mayor de 14 años.

En cuanto a la evolución de la citada audiencia “digital”, en el análisis comparativo de los años 2000 y 2001, resulta curioso observar un retraimiento de 9.000 espectadores en el último año, desde los 46.000 registrados en 2000. No obstante, es necesario enmarcar este dato dentro de una disminución también en el número total de telespectadores vascos, que pasó de 1.508.000 (82,3%) en 2000, a 1.497.000 (81,7%) en 2001.

## 2.2. Emisiones digitales con origen en Euskadi

Con independencia de las emisiones digitales disponibles para la recepción –y caso aparte de las ya citadas *ETB Sat* y *Canal Vasco*–, las nuevas emisiones de televisión digital que se realizarán desde la Comunidad Autónoma Vasca se circunscribirán previsiblemente a las correspondientes al cable y a la televisión digital terrestre (*en adelante TVDT*). Del primero ya se ha indicado que está, en un caso, en funcionamiento en los lugares ya desplegados y afrontando el despliegue en

(7) Por las condiciones de licitación quedó configurada como operador universal, es decir, en todas las demarcaciones.

(8) CIES Estudio de Audiencia de Medios de la Comunidad Autónoma de Euskadi; datos acumulados año 2001. Referidos exclusivamente a los operadores satelitarios Canal Satélite Digital, VIA Digital, Quiero TV, y residualmente, emisoras francesas captadas en el área transfronteriza guipuzcoana.

el resto del territorio; en cuanto al segundo, hasta ahora había estado en período de “latencia” (9).

Así pues, queda pendiente de implementar la segunda opción, la TVDT. No obstante, para que se produzca esta puesta en marcha, han de cumplirse dos condiciones: 1º) Que los operadores de televisión adecuen cada una sus instalaciones de producción y emisión a la tecnología digital, y 2º) que exista una red terrestre para el transporte de las señales digitales hertzianas a todo el territorio. Ambas condiciones son vinculantes en el sentido de que una sin la otra no producen efecto alguno; en todo caso, la segunda es más crítica porque de su existencia depende que la primera tenga utilidad práctica.

En lo que respecta a los operadores públicos vascos, el ente autonómico EITB (10) y sus dos cadenas generalistas (ETB1, ETB2), empiezan a disponer ya de un panorama más definido merced a las actuaciones establecidas en tal sentido desde la propia Administración autonómica. Caso a parte lo constituye TeleNorte (11).

Por otro lado, las televisiones privadas de ámbito estatal ya están iniciando también su adecuación tecnológica a digital, estando en cualquier caso –al igual que las públicas– pendientes de la disponibilidad de la infraestructura terrestre en Euskadi para la distribución de la señal. En este caso el transporte y distribución de la señal corre por cuenta de Retevisión (12), antiguo ente público, en la actualidad ya privatizado (más información en “Implantación de la televisión digital terrestre, Fase I” en p.77).

Una situación similar se da con las televisiones locales privadas, sólo que el proceso de la digitalización de sus instalaciones permanece en general todavía pendiente de concreción (13).

(9) Si bien Telefónica no parece tener prisa en desarrollar su licencia de operador de cable, sí parece apreciarse un posible movimiento en paralelo mediante el aprovechamiento de la tecnología ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line) sobre el par de hilos de cobre estándar del teléfono –inicialmente concebida para la transmisión de datos– para la emisión de señal televisiva digital (Fuente: suplemento tecnológico Ariadna de “El Mundo”, 6 de junio de 2002; pp. 4 y 5). Esta posibilidad constituiría, de llevarse a cabo, una nueva vía de emisión asimilable al cable pero sin serlo, sin las cuantiosas inversiones del mismo y aprovechando la infraestructura de telefonía preexistente, en clara ventaja competitiva respecto a los restantes operadores de cable de las demarcaciones, obligadas a fuertes inversiones en infraestructura nueva.

(10) Euskal Irrati TeleBista. Ente Público autonómico gestor del ámbito público de comunicación audiovisual vasco. Adscrito al Departamento de Cultura del Gobierno Vasco (Decreto 34/2002, de 5 de febrero, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Cultura; art. 2.2.c).

(11) Por depender del Ente Público RTVE (Radio Televisión Española), sus actuaciones no están contempladas en el Plan “*Euskadi en la Sociedad de la Información*” del Gobierno Vasco, estándolo en todo caso en las homólogas de la Administración Central.

(12) Excepto en determinadas áreas de baja densidad de población y/o difícil cobertura, donde hasta el momento hay acuerdos con la Administración autonómica vasca para que suplir estas carencias con la red de su titularidad.

(13) Las televisiones locales de entidad en Euskadi son: Canal Gasteiz, TeleVitoria (Alava), TeleBilbao, Canal Bizkaia, Bilbo Visión, Tele7 (Bizkaia), Tele Donosti, Txingudi T. (Gipuzkoa). Fuente: estudio CIES.

### 3.- CONTEXTO INSTITUCIONAL AUTONÓMICO

En lo referente a la adecuación de las infraestructuras de transporte terrestre, la responsabilidad de proceder a su realización es exclusivamente del Gobierno Vasco (14).

Para hacer frente a la realización de estas actuaciones públicas en el campo de la televisión digital, el Gobierno Vasco decidió integrarlas dentro del marco global de un esfuerzo financiero–presupuestario extraordinario, orientado a afrontar el conjunto de los nuevos retos tecnológicos que una sociedad moderna ha de encarar.

En los siguientes apartados se tratará de explicar el contexto general, así como detallar más específicamente el apartado de la televisión digital.

Desde el inicio de la VI legislatura (1999-2001), el ejecutivo autónomo estableció como una de las prioridades de su acción de gobierno, la denominada *Iniciativa EUSKADI 2000Tres*. Anunciada por el Lehendakari en el debate de política general celebrado en el Parlamento el día 24 de Septiembre de 1999, y posteriormente aprobado por el Consejo de Gobierno en su sesión de 21 de marzo de 2000, la “Iniciativa” supone una interpretación de prioridades de la política económica y social del Gobierno formulados en torno a tres grandes objetivos: la convergencia real, la cohesión social y la modernización (15).

El área de modernización recoge las acciones previstas en el ámbito de las infraestructuras de transportes e hidráulicas así como en el de la promoción económica y, emergiendo como novedad significativa, un programa de nuevo diseño dirigido al *Desarrollo de la Sociedad de la Información*. Este nuevo programa, cuyas líneas maestras fueron aprobadas por el Consejo de Gobierno el 28 de diciembre de 1999, nació con el objetivo servir de catalizador de la reacción de adaptación a la revolución tecnológica en ciernes en Euskadi, tanto en el ámbito educativo como en el empresarial, el de la administración o el de los hogares. Al mismo tiempo, representa el deseo de establecer un esfuerzo conjunto y multidisciplinar en el ámbito de la administración autónoma en este sentido.

En su núcleo han quedado englobados los siguientes instrumentos estratégicos (16):

- Plan Interinstitucional de Promoción Económica.
- Plan Interinstitucional de Empleo y Formación
- Plan Interinstitucional de Infraestructuras Económicas y Sociales.
- Plan Euskadi en la Sociedad de la Información.

(14) Esta responsabilidad es extensible también a la infraestructura necesaria para la radio digital, si bien su previsión de instalación es para un momento posterior a la de la TVDT.

(15) *EUSKADI 2000TRES. INICIATIVA POR LA CONVERGENCIA REAL, LA COHESIÓN SOCIAL Y LA MODERNIZACIÓN. 2000-2003 PLAN INTERINSTITUCIONAL DE INFRAESTRUCTURAS ECONÓMICAS Y SOCIALES*. Eusko Jaurlaritza – Gobierno Vasco, Lehendakaritza. Vitoria-Gasteiz, 2000; p.4.

(16) *Ibidem*; pp. 20 y 34.



Esta *segunda gran transformación* promovida y liderada desde Lehendakaritza está sustentada en tres pilares:

1. La construcción de la sociedad de la información y el conocimiento.
2. Hacer de Euskadi un referente en el espacio de la innovación y la tecnología.
3. Extender el principio de “Calidad Total” como forma de gestionar las organizaciones.

Para hacer frente a estas actuaciones estratégicas, la dotación económica global inicialmente contemplada para esta *Iniciativa Euskadi 2000Tres* durante los cuatro años de su duración ascendía a los 721 millones de € (120.000 millones de pts) (16). Sin embargo, este embrión inicial ha experimentado desde entonces constantes revisiones con la actualización de los proyectos contemplados, así como variando las correspondientes dotaciones presupuestarias que han sufrido con posterioridad un importante incremento cuantitativo (17).

Este plan específico, como instrumento integrado dentro de la ya citada *Iniciativa EUSKADI 2000Tres*, ha quedado finalmente perfilado en el Consejo de Gobierno de 19 de febrero de 2002 (18) con vistas a la adopción y extensión en nuestro país de las nuevas Tecnologías de la Información. En el mismo se recoge el núcleo original establecido en la *Iniciativa*, procediendo a aumentar tanto su marco temporal originario, como la dotación económica inicialmente prevista.

Si bien en sus orígenes el término “Sociedad de la Información” poseía un enfoque más centrado en el área económica (“Economía Digital”), dicho concepto ha ido evolucionando hacia otro que describe el proceso de transformaciones sociales, económicas y políticas que se están produciendo como consecuencia del desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y la capacidad, prácticamente ilimitada, que su uso aporta para obtener, almacenar, procesar y compartir información (19). Sintetizando en una frase: una Euskadi digital para todos.

Para el adecuado control y seguimiento de los todos los programas y proyectos incluidos en el mismo, se ha establecido una Secretaría General del Plan “*Euskadi en la Sociedad de la Información*”. Este órgano institucional está adscrito al Departamento de Industria, Comercio

#### 4.- EL PLAN “EUSKADI EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN”

(17) En estas revisiones tampoco ha sido totalmente ajena la difícil situación presupuestaria a la que se ha visto forzado el ejecutivo en los últimos ejercicios. Obviamente, estas revisiones quedan plasmadas en los correspondientes acuerdos de gobierno e informes de seguimiento. No obstante, dado el carácter descriptivo general del presente trabajo, he estimado oportuno no profundizar más en el detalle de dichas revisiones.

(18) Presentación pública del Lehendakari Ibarretxe del documento definitivo “*Plan Euskadi en la Sociedad de la Información*”, el 20 de febrero en el Palacio Kursaal de Donostia-San Sebastián.

(19) *Ibidem*; p.14.



y Turismo del Gobierno Vasco (20), y cuenta para sus trabajos con el soporte técnico de la sociedad pública SPRI, S.A. (Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial).

#### 4.1. Ejes de actuación del Plan

El modelo utilizado para la definición del Plan está basado en tres elementos claves: usuarios, contenidos y contexto.

- a) **Usuarios:** constituyen los destinatarios últimos de los servicios y contenidos en la red. Quedan tipificados los siguientes actores:
  - Ciudadano: identificado en adelante como “INTERNET PARA TODOS” (21).
  - Empresa: en adelante, “EMPRESA DIGITAL” (22).
  - Administración: en adelante, “ADMINISTRACIÓN ON-LINE” (23).
- b) **Contenidos y servicios:** que aportan valor añadido a la Red. Comprende las áreas de:
  - Euskadi en la Red: en adelante, “E-EUSKADI”.
  - Sector de contenidos.
  - Sector educativo: en adelante, “e-formación” (24).
  - Sector sanitario: en adelante, “e-salud”.
- c) **Contexto:** que posibilita el acceso de los usuarios a los contenidos y servicios. Conformado en torno a las siguientes cuestiones:
  - Infraestructura.
  - Tecnología.
  - Normativa.

#### 4.2. Dotación económica del Plan

Contando las últimas incorporaciones, la dotación económica global de todos estos ámbitos de actuación del Plan a lo largo de la vida del mismo alcanza un valor total de 433.420.225 de euros, a los que se han de sumar una inversión añadida público-privada, para hacer llegar la banda ancha a todo el territorio, de 130.000.000 euros, por lo que el Plan en su conjunto generará inversiones por **563.420.225 euros** (93.745.237.557 Pts.). Ver cuadro “Modelo financiero del Plan Euskadi en la Sociedad de la Información” en Anexo p.87.

(20) Decreto 223/2001, de 16 de octubre, por el que se establece la estructura orgánica y funcional del Departamento de Industria, Comercio y Turismo; art. 12 y 13.

(21) Comprende los populares “Konekta zaitez” y “KzGuneak”.

(22) Homólogo anglosajón: *e-bussiness*.

(23) Homólogo anglosajón: *e-government*.

(24) Homólogo anglosajón: *e-learning*.

Para tener un punto de referencia respecto al valor o el orden de magnitud de estas cifras, en el Anexo de la p. 88 se incluye también un resumen de las cifras globales del último proyecto de Presupuestos Generales para la Comunidad Autónoma de Euskadi, así como el desglose de las inversiones (25). Como se podrá observar, el promedio anual de este notable esfuerzo inversor representa aproximadamente el 7% de un ejercicio presupuestario de la Administración General de la Comunidad Autónoma de Euskadi y, en concreto, un 21% del volumen total de sus inversiones.

### 4.3. Actuaciones generales del Plan vinculadas al entorno de la TV Digital

De entre los factores clave identificados en el Plan, se presenta con carácter de vital «... **la creación de una red de infraestructuras de comunicación potente, con un ancho de banda suficiente, que propicie el uso extensivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, base sobre la cual se difundirán los nuevos conocimientos y la alfabetización digital de la nueva Sociedad de la Información**» (26) [las negrillas figuran así en el original].

Este ámbito de actuación –de importancia estratégica porque sobre él se asientan el resto de los servicios de la nueva Sociedad de la Información–, tiene establecido el objetivo de que para el año 2005, el 98% de la población tenga posibilidad de conexión por banda ancha, lo que se define como Acceso Universal de Banda Ancha a Internet.

Por otro lado, desde otros ámbitos de actuación también está previsto destinar recursos financieros con incidencia indirecta sobre el despliegue de la TV Digital. Así, dentro del ámbito “Empresa Digital”, se contempla «... *impulsar la industria de la información y las comunicaciones, promoviendo, atrayendo y reteniendo empresas tractoras que aseguren el impulso de todas las ideas, iniciativas y acciones en la aplicación de las nuevas tecnologías*», y dentro del perteneciente al Sector de contenidos, «... *propiciar la reorganización y el desarrollo del sector de la producción y distribución de contenidos en Euskadi*» (27).

### 4.4. La TV Digital en el Plan

La cuestión específica de la TV Digital está contemplada expresamente en el Plan “*Euskadi en la Sociedad de la Información*” dentro

(25) Se ha escogido el último proyecto de Presupuestos presentado por el ejecutivo por ser el reflejo directo de sus intenciones en materia de prioridades económicas. Sin embargo, el lector recordará su agitada y anómala tramitación parlamentaria, que desembocó en que no fuese aprobado en su totalidad.

(26) Documento definitivo “*Plan Euskadi en la Sociedad de la Información*”; 5.3 Factores clave identificados, p. 37.

(27) *Ibidem*; p.46.

## 5.- IMPLANTACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE

del apartado relativo a INFRAESTRUCTURAS. De hecho, constituye uno de los cinco programas específicos que se implementan en este ámbito de actuación, identificado como: AZ-05 “IMPLANTACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE” (28).

Dentro de este programa se identifican dos proyectos específicos: la “IMPLANTACIÓN DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRESTRE”, y el “PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA EITB A LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DIGITALES”.

En el estado Español y en lo referente al desarrollo de la Televisión Digital Terrestre (*TVDT*), el ritmo impuesto inicialmente es una consecuencia directa del calendario adoptado por el Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrestre, aprobado mediante Real Decreto 2169/98, de 9 de octubre, donde se establecen una serie de pautas relacionadas con las redes de transporte y difusión utilizadas para hacer llegar los programas de la televisión a la ciudadanía, y que deben cumplir los actuales –y los nuevos– radiodifusores de cara a incorporar las nuevas tecnologías digitales a su ámbito de actuación.

Las obligaciones derivadas de este cuerpo normativo se están procediendo a implementar en tres planos diferenciados y superpuestos:

- Administración Central.
- Administraciones Autonómicas.
- Concesiones privadas de radiodifusión.

En el mismo se establece así mismo la obligatoriedad de afrontar en unos determinados plazos el cambio del equipamiento actual, que es de tecnología analógica, por otro equipamiento de tecnología digital con un conjunto de bondades fuera de toda discusión (ver “Antecedentes de la TV Digital” en p. 67). La planificación global del proceso se estableció en cuatro fases que a continuación se detallan:

- Fase I:  
Se inicia el 30 de junio de 1999 con el objetivo de alcanzar en 1 año una cobertura del 50% de la población en el estado español. El responsable de la ejecución de esta Fase I ha sido el adjudicatario del concurso convocado a tal efecto por el Ministerio de Fomento de la Administración Central, y que recayó en Onda Digital (29), empresa que lidera Retevisión, para la explotación por un período de diez años.
- Fase II:  
Se inicia el 31 de octubre de 1999 con el objetivo de alcanzar en 8 meses una cobertura del 50% de la población en el ámbito auto-

(28) Los cuatro restantes son: AZ-01 Plan de despliegue de infraestructuras de banda ancha al conjunto del territorio; AZ-02 I2Bask (Red Académica Vasca, según el modelo de la Internet 2 Internacional); AZ-03 Corredor multimedia; AZ-04 Euskonix (punto neutro vasco de intercambio para Internet). Fuente: documento definitivo “*Plan Euskadi en la Sociedad de la Información*”; pp. 70-71.

(29) Adjudicación aprobada en la sesión del Consejo de Ministros celebrada el 18 de junio de 1999.

nómico. El responsable de la ejecución de esta Fase II es doble: el órgano autonómico competente en Medios de Comunicación (que debe indicar qué programas, además de los que corresponden a EITB, deben emitirse por el canal indicado en el Plan Técnico) y el órgano autonómico titular de la red (que debe facilitar que los programas que van en ese canal lleguen en plazo exigido a la población indicada).

- Fase III:  
Se inicia el 30 de junio de 2000 con el objetivo de alcanzar en 18 meses una cobertura del 80% de la población. Afecta a los canales de la Fase I y a los de la Fase II.
- Fase IV:  
Se inicia el 31 de diciembre de 2001 con el objetivo de alcanzar en 10 años una cobertura del 95% de la población.

### 5.1. Actuaciones en Euskadi

En el caso de Euskadi, el “órgano autonómico titular de la red” establecido en la fase II del citado Real Decreto marco es la Dirección de Informática y Telecomunicaciones (*en adelante DIT*) del Gobierno Vasco, según consta en la estructura orgánica del Departamento de Hacienda y Administración Pública, a donde está adscrita (30). Consecuentemente, esta Dirección es la que está llevando a cabo en Euskadi la implantación efectiva de la red de transporte necesaria para la distribución por el territorio de la señal correspondiente a la nueva televisión digital terrestre (31).

En cuanto a los plazos establecidos –de forma un tanto voluntarista– en el citado Real Decreto marco, han resultado ser de difícil, si no imposible, cumplimentación a escala estatal; han influido en ello tanto la negativa evolución del mercado de las Telecomunicaciones y su correspondiente repercusión en sus ritmos inversores, como las dificultades propias inherentes al despliegue masivo de una nueva tecnología. En este sentido, han resultado especialmente significativas las cuestiones relacionadas a continuación:

- La complejidad en la definición de los equipamientos.
- Las pruebas de comprobación de la calidad de los nuevos equipos.
- El periodo de adaptación y familiarización del personal técnico a esta nueva tecnología.
- La disponibilidad en el aprovisionamiento de las compañías europeas suministradoras (*Alcatel, Siemens, Rhode, Itis...*).

(30) Decreto 223/2001, de 16 de octubre, por el que se establece la estructura y funciones del Departamento de Hacienda y Administración Pública; art. 7 b.

(31) Todo ello sin perjuicio de las tareas de seguimiento de los planes anteriormente citados y correspondientes al Departamento de Industria, Comercio y Turismo.

En este contexto, si bien las actuaciones preliminares de la DIT en esta materia comenzaron ya a principios de 2000, es efectivamente a partir del año 2001 cuando se ha podido comenzar a ejecutar los fondos previstos.

## 5.2. Dotaciones económicas previstas

La dotación prevista en el Informe 2001 para este programa 2000-2003 de Euskadi en la Sociedad de la Información a lo largo de los cuatro años de vida del mismo asciende a la cantidad de 169,64 millones de € (28.226 millones de pts.), de los cuales 42,07 millones de € (7.000 M. de pts.) corresponden al ámbito de las infraestructuras (38).

Dentro de las mismas, se establece una reserva 4,81 millones de € (800 M. de pts.) destinada al apartado de la implantación de la televisión digital terrestre.

## 5.3. Informe de seguimiento

En lo referente al proyecto de “Implantación de la televisión digital terrestre”, durante el año 2001 se han adjudicado los siguientes contratos (en millones de €) 38:

- Estudio para la Implantación de la Televisión Digital: ..... 0,18 €
  - Equipamiento de la Televisión Digital. TVDT – DVB: ..... 1,91 €
  - Dirección de obra Televisión Digital. TVDT – DVB:..... 0,07 €
  - Red de Radioenlaces Digitales. Lote 1: ..... 0,12 €
  - Red de Radioenlaces Digitales. Lote 2: ..... 0,48 €
- Este último compromete además 0,54 millones de € en el ejercicio 2002, por lo que la totalidad del importe adjudicado en esta contratación asciende a: ..... 1,02 €

Total: ..... 2,76 €  
(459 millones de pts)

Todo ello viene a suponer prácticamente un 50% de las previsiones totales establecidas.

Para el año en curso (2002), están previstas las siguientes adjudicaciones (en millones de €):

- Dirección de obra Televisión Digital. TVDT – DVB:..... 0,02 €
- Previsión inicial DIT: ..... 1,70 €  
(independientemente de los 0,54 millones de € previamente adjudicados en el ejercicio 2001).

Total: ..... 1,72 €  
(286 millones de pts)

Por otro lado, las especiales condiciones actuales del mercado ya mencionadas, han tenido como efecto favorable la obtención de un excedente presupuestario en el conjunto de las adjudicaciones realizadas

hasta el momento valorado en 1,5 millones de euros (248 millones de pts), que permitirán un adelantamiento en las previsiones de implantación contempladas previamente.

#### 5.4. Régimen de gestión de lo digital en el ámbito autonómico

El Plan Técnico Nacional de Televisión Digital Terrestre identifica los canales múltiples –compuestos como regla general por cuatro programas– que se van a utilizar para prestar servicio en los distintos ámbitos territoriales (estatal, autonómico y local), sus frecuencias, así como las fechas en las que estarán disponibles dichos canales. Inicialmente se ha previsto la existencia de cuatro canales múltiples de cobertura nacional (canales 66 a 69), canales de ámbito autonómico (canales 57 a 65) y canales de ámbito local (canales 21 a 56) (32).

Estos canales para la televisión digital trabajan en las bandas de frecuencias UHF, la mayor parte de las cuales (canales 21 a 65) se encuentra mayormente ocupada por estaciones de televisión analógica convencional, mientras que el resto (canales 66 a 69) hasta ahora se encontraba ocupada por otros servicios de radiodifusión y radiocomunicaciones, principalmente servicios fijos y móviles (33).

Sin embargo, para “liberar” esos canales para esta nueva utilización digital, es imprescindible proceder previamente a “reubicar” dichas emisiones analógicas en la zona baja del espectro radioeléctrico (canales 21 a 56). Y dado que esta reasignación no está expresamente prevista en el Real Decreto regulador anteriormente citado, se está suscitando de facto un importante problema de “reparto” de canales derivado de esa ambigüedad (...más los consiguientes de interferencias en las zonas de solapamiento entre áreas de cobertura contiguas).

En concreto, Euskadi se ha visto asignar el canal 63, cuya utilización se realiza en la modalidad de red de frecuencia única SFN (34). A su vez, cada uno de estos canales cuenta con cuatro programas de cobertura autonómica. Así, ETB (35) en concordancia con la normativa en vigor, accederá directamente a dos programas del citado canal 63. Sin embargo, con ello no se cumplen todas las necesidades y expectativas del Ente público, quedando para futuras decisiones la asignación del espectro restante para cubrir sus demandas en el ámbito de las desconexiones territoriales, así como las oportunas vías de superación de las dificul-

(32) Ver anexo “Anexo al Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrenal” en p. 89

(33) La reciente desaparición de la operadora digital Quiero TV ha liberado también nuevos canales de emisión, que vuelven a estar disponibles para su utilización.

(34) SFN: Single Frequency Network. En contraposición a las redes multifrecuencia, esta modalidad lleva aparejada implícitamente la necesidad de otros canales complementarios en el caso de requerirse desconexiones en las emisiones.

(35) ETB: Euskal TeleBista, sociedad anónima de titularidad del ente EiTb para las emisiones televisivas. Para las emisiones radiofónicas cuenta con las emisoras Radio Euskadi – Euskadi Irratia y sus asociadas.

tades inherentes a habilitar los canales necesarios y su correspondiente regulación definitiva (36).

### 5.5. Red Troncal de radioenlaces

La actual infraestructura de transporte y distribución de señales está compuesta por una Red Troncal de Centros Reemisores, más los Sistemas Radiantes definidos según la cobertura que requiera el área geográfica de influencia. Precisamente son estos centros los que están siendo adaptados a la tecnología digital especificado en el apartado anterior de “Informe de seguimiento” bajo los epígrafes “Red de Radioenlaces Digitales”.

En concreto, la red troncal está compuesta de 6 centros reemisores principales ubicados en Zaldiaran, Oiz, Ganeta, Jaizkibel, Ioar y Herrera, junto con la actual cabecera de Iurreta (37). Estos puntos están interconectados entre sí mediante enlaces de microondas para el transporte de la señal, en la banda de frecuencias de 8 GHz. Con la modificación de la red de transporte actualmente en curso, esta situación se verá potenciada mediante la instalación de dos radiocanales activos, más otro de reserva para conmutación automática en caso de fallo en alguno de los anteriores, configuración 2+1.



Red Troncal de Centros Reemisores

(36) Cubiertas las necesidades del servicio público, cabe recordar que el régimen de las concesionarios de los programas libre será el establecido por la Ley 10/1988, de 3 de mayo, de Televisión Privada (ver en Anexo p. 90 “Condiciones para optar a una licencia de Televisión Privada”).

(37) Como consecuencia de los cambios derivados de la nueva reubicación de la sede de EiTb (ver nota 40), esta cabecera deberá desplazarse también a su nuevo emplazamiento.



Sobre esta red troncal se añaden los 3 centros territoriales (más información en el siguiente capítulo) de Vitoria-Gasteiz, Bilbao y Donostia - San Sebastián (Miramón), cada uno de ellos enlazados respectivamente a los centros emisores de Zaldiaran, Ganeta y Jaizkibel mediante radiocanales activos, en la banda de 13 GHz, más el consabido de reserva.

En cuanto a las señales transportadas, esta red incluye tanto la parte de difusión, como las señales de contribución de los 3 centros regionales hacia la cabecera.

Habida cuenta de que la digitalización de esta red troncal es premisa imprescindible para avanzar en la implementación del nuevo sistema, las actuaciones previstas en ella están siendo priorizadas sobre todas las demás.

En cuanto a la Red completa de centros reemisores, está compuesta por un total de unos 160 centros, con cobertura según sus respectivas áreas geográficas de influencia. Obviamente, los centros emisores ya citados en la red troncal también están dotados de sus correspondientes Sistemas Radiantes de difusión local. Desde estas estaciones se emitirá la nueva señal digital de televisión por el canal 63 de UHF asignado a estos efectos.

Ante la imposibilidad material de un arranque simultáneo con cobertura en todo el territorio, inicialmente se dará comienzo a las emisiones por los núcleos geográficos de mayor población –alcanzando un 80% a partir de la red troncal– para, seguidamente, de forma progresiva y en la medida que se vayan actualizando los restantes centros, aumentar el grado de cobertura hasta alcanzar el 100% de la población de la Comunidad Autónoma.

El Plan de actualización tecnológica de EITB, como ente de servicio público (10), contempla las inversiones necesarias para realizar la transición desde los actuales procesos de producción y emisión de TV –y radio– en sistemas analógicos, a los nuevos procesos de sistemas digitales, así como la adecuación y adaptación de las infraestructuras y sedes donde se ubican. Los proyectos específicos que se incluyen en este plan son los siguientes (38):

- Digitalización:
  - Supone la sustitución completa de los sistemas de producción realización, archivo y emisión de Televisión y Radio
  - El proceso de cambio de los sistemas analógicos a digitales ha sido ya iniciado en EITB, con un impulso importante en el año 1999.
- Unidades móviles:
  - Se contempla la adquisición de dos Unidades Móviles Digitales, así como dos unidades ligeras (SNG) y una unidad (EFP),

## 6.- PLAN DE ADAPTACIÓN DE LA EITB

tanto para la grabación de exteriores, como para garantizar la presencia en directo en cualquier acontecimiento.

- **Plan de sistemas:**  
Este Plan incluye la reingeniería de proyectos, nuevos proyectos como el sistema de producción digital de las emisoras de radio, todo el plan de comunicaciones y nuevas áreas como pueden ser Internet/Intranet o ciertas soluciones al tratamiento de imágenes.
- **Ampliación del Centro Emisor de Iurreta:**  
Inicialmente, consistente en la construcción de un edificio de ampliación con una nueva Redacción de Informativos, platós adicionales y áreas de servicios relacionados; todo ello con el equipamiento técnico necesario (ver más adelante las nuevas previsiones).
- **Corresponsalías de ETB:**  
El objeto de este proyecto de inversión es el dotar a las delegaciones de ETB en las capitales de los Territorios Históricos de unos espacios y medios técnicos que posibiliten la producción de programas desde las mismas, sin tener que recurrir a los medios que ahora debe proveer el Centro Emisor de Iurreta.
- **Ampliación del Centro de Producción de Programas de Miramón:**  
Básicamente se proyecta construir un nuevo plató de Producción de Ficción, junto con un plató de menor tamaño polivalente. También se contempla la dotación de control y recursos propios al plató nº 26, así como diversos equipamientos para realidad virtual.

### **6.1. Dotaciones económicas previstas**

Dentro de los 42,07 millones de € (7.000 M. de pts.) correspondientes al ámbito de las infraestructuras ya citado anteriormente, se han destinado 37,26 millones de € (6.200 M. de pts.) al conjunto de actividades contempladas en plan de adaptación de EiTb al conjunto de las emisiones digitales.

### **6.2. Informe de seguimiento**

Por otro lado, durante el año 2001 EiTb ha ejecutado inversiones con cargo al Plan de Adaptación a las nuevas tecnologías digitales por valor de 1.965.310 € (327 millones de pta.). Las principales inversiones realizadas en los seis proyectos que se incluyen en el Plan son las siguientes, en millones de € (38):



las plantas superiores. Con ello se dará inicio, antes de la finalización del presente ejercicio, a la ejecución de las dotaciones presupuestarias previstas a tal efecto (42).

Por otro lado, también resulta interesante señalar la existencia de otras actuaciones colaterales –al margen de la específica de la digitalización– que están actualmente siendo tomadas en consideración. Me estoy refiriendo al estudio por parte de EITB de las potenciales previsible de Internet como canal de distribución de contenidos. En este sentido, actuaciones en esta cuestión, unidas a las restantes ya contempladas en el ámbito de infraestructuras del Plan Euskadi en la Sociedad de la Información (ver 28), presentan un indudable interés estratégico en el desarrollo de la TV Digital.

## 7. CONCLUSIONES

A la vista de los datos aportados, es razonable pensar que el proceso de digitalización de las emisiones televisivas ya está lanzado en Euskadi y, al mismo tiempo, dadas las inversiones ya realizadas y comprometidas, que se trata de un proceso ya irreversible. En todo caso, permanecería una ambigüedad en cuanto a la evolución de las televisiones locales actualmente existentes, tanto en lo referente a sus proyectos inversores, como a su status jurídico definitivo. Y junto con ellas, figura también el comportamiento del sector de las productoras de contenidos independientes.

Al ritmo de inversiones establecido y con los planes ya previstos, es previsible asumir que en Euskadi la conversión analógico – digital se producirá y estará disponible para un porcentaje elevado de la población durante el año 2004, bastante antes de que expire el plazo dado por la Unión Europea del 31 de diciembre de 2011 para el fin de las emisiones analógicas.

Por otro lado, también se puede afirmar que se ha priorizado la transformación del medio televisivo sobre el medio radio, por lo que éste seguirá los pasos de aquél pero con una cierta demora.

### 7.1. Otras constataciones

Con independencia de lo ya comentado, también es necesario constatar –entre otros– los siguientes fenómenos significativos que, sin duda, se producirán:

- Homologación y adopción definitiva de los codificadores-descodificadores universales. Vinculada a esta cuestión está la solución a la problemática asociada al parque de dispositivos actualmente desplegados.
- Capacidad de producción de los fabricantes de aparatos domésticos: disponibilidades y plazos. Íntimamente asociada a este tema,

(42) Está previsto que estas nuevas instalaciones estén listas para iniciar las emisiones a partir de 2004, lo que implica un ritmo acelerado de actuaciones durante el segundo semestre de 2002 así como, especialmente, en 2003.

emerge la cuestión de su coste de adquisición. Garantizada una progresiva implantación de la oferta de emisiones digitales, los fabricantes no podrán esperar indefinidamente a que se produzca un repentino incremento de la demanda de aparatos receptores digitales para comenzar su producción y comercialización.

- Lo anterior es también aplicable al tema de la radio y sus receptores. Con la circunstancia agravante de tratarse de un equipamiento doméstico hasta el presente de muy bajo coste, con lo que la cuestión del precio de adquisición adquiere mayor relevancia.
- El siguiente paso evolutivo debería ser la TV digital de Alta Definición, que todavía está pendiente de dirimir.

Finalmente, en este apartado de otras consideraciones no debería omitirse la problemática asociada a la dialéctica emisiones de pago vs. emisiones en abierto. Relacionado con los altísimos costes de los derechos de emisión —amén de las inversiones— y el tamaño del mercado potencial al que van dirigidas, surge la cuestión de la viabilidad empresarial de las operadoras. Y asociado a ello, la presencia de monopolios "de facto" y viabilidad de la libre competencia (recuérdese la nota 5).

## 7.2. Consideraciones finales

Tendencia imparable, la conformación de las Sociedades de la Información constituye un viaje sin posibilidad de retorno, tanto para lo bueno como para lo malo. En el caso de la televisión digital, qué duda cabe que la nueva tecnología digital aportará unas posibilidades técnicas inimaginables hace bien pocos años, y que revolucionará la creatividad y los propios contenidos de las emisiones. La cuestión radica en si dichas posibilidades servirán para una potenciación de los espacios del conocimiento, la cultura y la tolerancia, o se reducirán a una utilización efectista al servicio de un consumismo artificial, desbocado e insolidario cada vez más protagonista en nuestras "modernas sociedades".

**ANEXO**    **MODELO FINANCIERO DEL PLAN EUSKADI EN LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN**

Ámbitos	2002 y en ejecución	2003 - 2006	TOTAL
Internet para Todos	46.046.233	64.075.818	110.122.051
Empresa Digital	20.863.074	61.540.721	82.403.795
Administración On line	31.331.954	42.763.557	74.095.511
Euskadi en la Red	6.037.063	9.864.787	15.901.850
ESalud	14.647.840	26.570.863	41.218.703
EFormación	25.280.029	34.172.540	59.452.569
Infraestructura (*)	32.318.666	17.907.080	50.225.746
Normativa	0	0	0
<b>TOTAL (EUR)</b>	176.524.859	256.895.366	433.420.225
Total (Miles Pts)	29.371.265	42.743.793	72.115.058

Fuente: Eusko Jaurlaritzza – Gobierno Vasco, Lehendakaritzza.

(\*) Además se contempla una inversión añadida público-privada, para hacer llegar la banda ancha a todo el territorio, de 130.000.000 euros, por lo que el Plan en su conjunto generará inversiones por **563.420.225 euros** (93.745.237.557 Pts.).

**PROYECTO DE PRESUPUESTOS GENERALES PARA LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EUSKADI AÑO 2002.**

Departamentos y otros recursos	TOTAL	Capítulo 6 Inversiones	Porcentajes
Parlamento	24.041,00		0,00%
Presidencia	20.327,00	702	3,45%
Vicepresidencia	8.455,00	592,9	7,01%
Hacienda y Administración Pública	143.452,00	10.693,40	7,45%
Educación, Universidades e Investigación	1.610.713,00	72.490,10	4,50%
Interior	423.382,00	44.770,60	10,57%
Industria, Comercio y Turismo	273.665,00	2.636,30	0,96%
Vivienda y Asuntos Sociales	178.706,00	59.518,50	33,31%
Justicia, Empleo y Seguridad Social	308.711,00	13.767,10	4,46%
Sanidad	1.887.763,00	4.177,00	0,22%
Cultura	177.803,00	1.518,80	0,85%
Ordenación del Territorio y Medio Ambiente	103.860,00	27.013,10	26,01%
Transportes y Obras Públicas	208.588,00	40.125,70	19,24%
Agricultura y Pesca	137.331,00	3.339,30	2,43%
Consejo de Relaciones Laborales	2.077,00		0,00%
Consejo Económico y Social Vasco	1.503,00		0,00%
Consejo Superior de Cooperativas	691,00		0,00%
Tribunal Vasco de Cuentas Públicas	4.928,00		0,00%
Deuda Pública	329.459,00		0,00%
Recursos y Compromisos Institucionales	19.918,00		0,00%
Diversos Departamentos	66.557,00	15.141,00	22,75%
TOTAL (en miles de €):	5.931.930,00	296.485,80	5,00%
TOTAL (en miles de Pts)	986.990.105	49.331.086	



## Observaciones:

- 1... Fuente: Proyecto de presupuestos aprobado por el Gobierno Vasco para el año 2002 y presentado al Parlamento Vasco para su tramitación en octubre 2001. Dpto. de Hacienda y Ad. Pública.
- 2... Aunque las vicisitudes políticas del momento no permitieron la aprobación de dicho presupuesto en su globalidad como un conjunto, he considerado que a efectos representativos sobre el esfuerzo económico a nivel autonómico, es fiel reflejo de la intención del ejecutivo, al tiempo que constituye un mejor referente de comparación que los presupuestos prorrogados del año 2001.

**ANEXO AL PLAN TÉCNICO NACIONAL DE LA TELEVISIÓN DIGITAL TERRE-  
NAL [R.D. 2169/1998, DE 9 OCTUBRE]**

*Artículo 1. Bandas de frecuencias.*

1. El servicio de televisión digital terrenal se explotará en las siguientes bandas de frecuencias:
  - a) 470 a 758 MHz (canales 21 a 56).
  - b) 758 a 830 MHz (canales 57 a 65).
  - c) 830 a 862 MHz (canales 66 a 69).
2. Los canales múltiples de la banda de frecuencias 830 a 862 MHz se destinan al establecimiento de redes de frecuencia única de ámbito nacional.
3. Los canales múltiples de la banda de frecuencias 758 a 830 MHz se destinan, principalmente, al establecimiento de redes de frecuencia única de ámbito territorial autonómico y provincial y de redes de transmisor único de cobertura local.
4. Los canales múltiples de la banda de frecuencias 470 a 758 MHz se destinan, principalmente, al establecimiento de redes multifrecuencia y de redes de transmisor único de cobertura local.

*Artículo 2. Disponibilidad de espectro radioeléctrico.*

1. La introducción del servicio de televisión digital terrenal se iniciará en la banda 830 a 862 MHz. A estos efectos, los actuales usuarios de esta banda deben abandonarla completamente antes del 30 de junio de 1999, pudiendo solicitar nueva concesión o afectación de dominio público radioeléctrico en otra banda que sea utilizable de acuerdo con el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (RCL 1996\2255).
2. La banda de frecuencias 758 a 830 MHz deberá estar disponible para el servicio de televisión digital terrenal a partir del 31 de octubre de 1999. No se realizarán nuevas asignaciones de frecuencias a estaciones de televisión analógica en los canales planificados para el establecimiento de las redes de frecuencia única de ámbito territorial autonómico o provincial en sus respectivos ámbitos de cobertura. Las estaciones de televisión analógica que no se encuentren todavía

en servicio y dispongan de reserva de dominio público radioeléctrico en esos canales no iniciarán sus emisiones hasta disponer de un canal radioeléctrico alternativo en la banda 470 a 758 MHz.

3. Las estaciones de televisión analógica actualmente existentes en las bandas 470 a 758 MHz y 758 a 830 MHz cesarán en sus emisiones antes del 1 de enero del año 2013 (==> 2012 según rectificación del BOE 24 octubre 1998, núm. 255/1998 [pág. 35150]). Sin embargo, si en esa fecha no se hubiere alcanzado la cobertura con tecnología digital prevista en el artículo 7 de este Plan, dicho plazo podría ser prorrogado mediante Orden del Ministro de Fomento.

*Artículo 3. Objetivos de cobertura.*

1. Con el objetivo de alcanzar la mayor cobertura nacional, mediante estaciones de televisión digital terrenal, se explotarán:
  - a) Cada uno de los canales radioeléctricos 66, 67, 68 y 69, formando cuatro canales múltiples en redes de frecuencia única.
  - b) Los canales radioeléctricos 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64 y 65, con los que se formará un canal múltiple nacional con posibilidad de efectuar desconexiones territoriales, conforme a lo establecido en el anexo I de este Plan Técnico.  
Además, estos nueve últimos canales permitirán la existencia de una red de cobertura territorial autonómica equivalente a un canal múltiple en cada territorio autonómico, conforme a lo establecido en el anexo II de este Plan Técnico.
2. El resto de los canales se explotarán con el objetivo de alcanzar, con el empleo de hasta tres canales múltiples en cada emplazamiento transmisor, las mayores coberturas territoriales autonómicas que permitan efectuar desconexiones regionales, provinciales o comarcales, mediante redes multifrecuencia de estaciones de televisión digital terrenal que estarán disponibles antes del 31 de diciembre del año 2000.
3. En la medida en que la capacidad del espectro radioeléctrico lo permita, se introducirán otras estaciones de televisión digital terrenal con el objetivo de alcanzar coberturas locales mediante el uso de hasta dos canales múltiples que estarán disponibles antes del 31 de diciembre del año 2000.
4. Igualmente, en la medida en que la capacidad del espectro radioeléctrico lo permita, se introducirán otras estaciones de televisión digital terrenal con el objetivo de incrementar el número de canales múltiples disponibles para las distintas coberturas territoriales.

**CONDICIONES PARA OPTAR A UNA LICENCIA DE TELEVISIÓN PRIVADA**

Ley 10/1988, de 3 de mayo, de Televisión Privada.

- Sociedades anónimas, cuyo objeto exclusivo sea la gestión indirecta del servicio público de televisión.
- Capital mínimo: 1.000 millones de pesetas.
- Nacionalidad española y domicilio en España.

- No tener participación en otra sociedad concesionaria o en una sociedad que a su vez tenga más de 49% del capital de una concesionaria.
- No tener incompatibilidad por aplicación de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.
- Hallarse al corriente del pago de obligaciones tributarias y de Seguridad Social.
- No haberse extinguido con anterioridad una concesión por infracción muy grave o tener participación superior al 10% en el capital de una sociedad afectada por dicha extinción.

## BIBLIOGRAFÍA SUMARIA

CIES Estudio de Audiencia de Medios de la Comunidad Autónoma de Euskadi; datos acumulados año 2001.

CREMADES, Javier; artículo “Marco regulatorio de la televisión digital en España” publicado en la Colección “Comunicación 2000”, editado por Bustamante, Enrique y Alvarez Monzoncillo, José María; Madrid, 1999.

Directiva 2002/19/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa al acceso a las redes de comunicaciones electrónicas y recursos asociados, y a su interconexión (Directiva acceso); Diario Oficial de las Comunidades Europeas, nº L 108 de 24/04/2002, p.0007 – 0020.

Directiva 2002/21/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa a un marco regulador común de las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (Directiva marco); Diario Oficial de las Comunidades Europeas, nº L 108 de 24/04/2002, p.0033 – 0050.

Directiva 2002/22/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 7 de marzo de 2002, relativa al servicio universal y los derechos de los usuarios en relación con las redes y los servicios de comunicaciones electrónicas (Directiva de servicio universal); Diario Oficial de las Comunidades Europeas, nº L 108 de 24/04/2002, p.0051 – 0077.

*Euskadi 2000Tres. Iniciativa por la convergencia real, la cohesión social y la modernización. 2000-2003 Plan Interinstitucional de Infraestructuras Económicas y Sociales.* Eusko Jaurlaritzza – Gobierno Vasco, Lehendakaritzza. Vitoria-Gasteiz, 2000.

*Plan “Euskadi en la Sociedad de la Información”*; Ed. SPRI, S.A.; Bilbao, 2002.

PEÑA MARTÍNEZ, Jesús y ALBERDI LARIZGOITIA, Alberto; *La Sociedad de la Información: el Reto del Siglo XXI*; Ed. Federación de Cajas de Ahorros Vasco-Navarras; Vitoria-Gasteiz, 2001

PEÑAFIEL, Carmen y LÓPEZ, Nereida; *Claves en la Era Digital*; EHU-UPV, Bilbao 2002.

Real Decreto 2169/1998, de 9 octubre, por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrenal. MINISTERIO FOMENTO. BOE 16 octubre 1998, núm. 248/1998 [pág. 34244]

Quiero expresar mi gratitud por la ayuda prestada en la elaboración del presente trabajo a la Dirección de Asuntos Económicos de Lehendakaritza, así como a la Dirección de Informática y Telecomunicaciones del Departamento de Hacienda y Administración Pública, en especial a los técnicos de esta última Iñigo y Alvaro, junto a mi amigo Pedro de la Dirección de Presupuestos.

Este trabajo se ha llevado a cabo en mayo-junio de 2002.

## **AGRADECIMIENTOS**

## Euskal idazle medikuen hiztegi laburra

BEGOÑA SARRIONANDIA GURTUBAY\*

### SARRERA

Aukezten dudan lana, *Euskal idazle medikuen hiztegi laburra*, Literatura eta Medikuntzaren historialarien arteko lankidetzan oinarrituta dago, Euskal Herriko Unibertsitatean, eta hainbeste nazioarteko unibertsitatetan, ikasgai honek garrantzi handia hartu baitu. Hori dela eta, ikasgai hau erakusteko eta zabaltzeko, uste dut euskal idazle medikuak, eta, horretaz gain, medikuntz-gaiei buruz idazten dutenak aztertu eta hiztegi bat jakineraztea ezinbestekoa dela ikasgai hau finkatzeko.

Esandakoaren arabera, euskal idazleek Euskal Herriko historia eta gizarteaz ezagutzen laguntzen digute, eta gaztelaniaz Literatura eta Medikuntzari buruz egindako argitalpenak badaude ere, batez ere Sanchez Granjel Irakasleak eskaini dizkigunak, hutsune handia dago idazle euskaldunei begiratzen badiegu, ez baitago euskaraz argitaratu dutenen ikuspegi sakon bat, hau da, ekarpen guztiak biltzen dituen hiztegi bat.

Interes literarioa euskarazko Euskal Literaturaren testuinguruan kokatuta dago. Elementu honi dagokio, euskal autore klasikoaren gehiengoari erlijiosoak baitziren eta gai erlijisiosoei buruz idatzi baitzuten ere, salbuespenak daude, hau da, gai medikuak aztertzen dituztenak. Honekin esan nahi dut Euskal Literaturak, idatzizkoa gure kasuan, Euskal Historiaren beste ikuspegi bat eman zigula, eta honela, euskal idazle humanistei esker, Euskal Medikuntza eta Literaturaren lehenaldiari ekarpen interresgarri bat bezala kontsidera daiteke lan hau.

### 1.- IPAR EUSKAL HERRIKO LITERATURA

#### a) Albaitaritzako lehen euskal liburua: *Mongongo Dassançaren Laborarien abissua*

Idazle honek XVII. mendean zehar prestatu zuen albaitaritzaren dokumentu historiko bat: *Laborarien abissua* (1692an idatzita(1)).

\* Euskal Herriko Unibertsitatea

(1) Liburutxo honek bi edizio izan ditu XX. mendean. Bata Baionan 1902an, bigarrena 1908an ageria, Jean Baptiste Daranatzek moldatua, RIEV aldizkarian (Urkizu, 1999: 210).