

3.- EL VIDEOTEXT A ESPANYA

3.1 MARC LEGISLATIU DELS SERVEIS DE TELECOMUNICACIONS

Les dècades dels anys vuitanta i noranta, en què va viure la seva —tímida— eclosió el videotext i també el seu defalliment, van coincidir a Espanya, i a tota l'Europa comunitària, amb un intens procés de canvi des del punt de vista regulador que afectaria molt profundament el sector de les telecomunicacions.

La nostra pretensió primordial en aquest apartat és fer una ressenya de la transformació del marc jurídic de les telecomunicacions a Espanya en aquest període per tal de poder entendre les modificacions produïdes en l'estatus jurídic del servei videotext. Tot i això ens hem permès, en un ràpid salt enrere, explicar les particularitats de la situació del sistema espanyol de telecomunicacions anterior a la dècada dels vuitanta, ja que s'ha considerat necessari recordar quines han estat les seves especificitats per entendre amb més propietat les transformacions posteriors.

En aquest capítol, tot i que se'n faci esment, no s'analitza amb deteniment ni la legislació pròpia del règim de la ràdio i la televisió ni la indústria d'aquest sector, tot i que també pertany a l'àmbit de les telecomunicacions. En aquest sentit, la nostra intenció no ha estat estudiar de manera exhaustiva el panorama de la producció normativa en telecomunicacions i de l'evolució global del sector en el període estudiat, sinó definir el marc més concret on s'insereixen els serveis telemàtics com ara el videotext.

Antecedents

A tot Europa occidental les telecomunicacions han estat considerades com un servei públic essencial de titularitat estatal. Inicialment el model més estès d'explotació dels serveis de telecomunicacions era el de les *PTT*, exercit sota el control directe de les Administracions públiques. A Espanya, en canvi, es va consagrar des dels inicis un model diferenciat entre el servei de correus i el telefònic. Mentre que en el primer es va optar per la fórmula de la gestió directa per part de l'Administració estatal, en el cas del

segon es va obrir la porta a l'explotació mitjançant el sistema de concessions³⁸⁰. Això va possibilitar el fet que el servei telefònic fos gestionat amb un sistema de monopoli en què tant les funcions reguladores com les d'explotació van ser encomanades a una companyia privada, la Compañía Telefónica Nacional de España (CTNE).

Les relacions entre l'Estat i la CTNE es van iniciar el 1924 amb la concessió en exclusiva del servei telefònic (tant urbà com interurbà, a tot el territori nacional) a aquesta companyia, fet que es va formalitzar mitjançant un contracte amb l'Estat³⁸¹. La CTNE s'havia constituït com a societat anònima, i la major part del seu capital era en mans de l'empresa ITT (International Telephone and Telegraph Corporation), filial de la corporació nord-americana ATT. Dues dècades més tard, el 1945, l'Estat va nacionalitzar la companyia mitjançant l'adquisició de les accions d'ITT i va convertir-se en el principal accionista, amb prop del 31% del capital.

La nova situació de la companyia va propiciar la signatura, el desembre de 1946, d'un altre contracte —qualificat per Esteve (1993:58) com a “substancialment idèntic” a l'anterior— on se li concedia la gestió indirecta de tots els serveis telefònics per un termini de trenta anys. L'única excepció a aquest monopoli era la possibilitat que es reservava l'Estat de concedir línies i serveis a particulars i a altres empreses, com la de ferrocarrils. En el contracte, d'altra banda, no només s'especificaven les funcions de la CTNE, sinó també les de la Direcció General de Correus i Telecomunicacions.

Lada (1998:47) afirma que la pretensió de l'Estat era aconseguir la unitat d'explotació del servei telefònic concedint-lo en la seva integritat a la CTNE, a la qual també va atorgar en monopoli la facultat de construcció de la xarxa, alhora que la dotava de capacitat per a l'aprovació de reglaments tècnics de les instal·lacions, les xarxes i els serveis; és a dir, a més de la prestació dels serveis de telecomunicacions (exceptuant els de radiodifusió), disposava de potestats reglamentàries sobre aquests.

³⁸⁰ A la primera reglamentació del servei telefònic feta a Espanya (l'any 1882) ja es considerava que aquest era un servei públic la titularitat del qual corresponia a l'Estat, però alhora es preveia la possibilitat de l'explotació per part de particulars a través de concessions (Esteve, 1993:57).

³⁸¹ Inicialment el servei telefònic havia estat explotat a través de concessions a diverses societats. L'abril de 1924 es van unificar en una única entitat, la CTNE. Pel que fa als termes del contracte (signat amb data de 29 d'agost de 1924) es van complementar posteriorment amb l'aprovació d'un reglament del servei telefònic (Reial decret de 21 de novembre de 1929).

Tot i la fórmula de la gestió indirecta, que implicava una certa independència de la CTNE respecte a l'aparell de l'Administració, la participació pública en el capital de la companyia i la signatura del nou contracte asseguraven el control estatal del consell d'administració de l'empresa. Aquest s'exercia a través de les figures del delegat del Govern (que disposava de dret a vet) i del president (càrrec de designació política), i facilitava la supervisió dels plans d'inversió i de les tarifes dels serveis prestats.

Així doncs, malgrat l'excepcionalitat que representava l'explotació del servei telefònic per part d'una empresa privada³⁸², aquest es considerava, com a la resta de països europeus, un servei públic reservat al règim de monopoli. Cremades i Sánchez-Pintado (1998:192) recorden que el sector de les telecomunicacions, com el de l'energia, havia estat considerat tradicionalment un "monopoli natural". El suport al sosteniment del monopoli, així com a la intervenció estatal, es basaven en tres tipus de consideracions:

- Les previsible dificultats de les empreses privades a l'hora d'assumir les elevades inversions necessàries per explotar les xarxes sobre les quals haurien de prestar els serveis de telecomunicacions.
- La preservació del principi d'interès general. La intervenció estatal en l'explotació i l'administració d'aquests tipus de serveis es justificava tenint en compte que l'explotació comercial podria deixar sense cobertura zones i prestacions que no fossin suficientment rendibles econòmicament
- La consideració de les telecomunicacions com un dels elements fonamentals de l'economia nacional, com anteriorment havia passat amb altres sectors, com el del ferrocarril.

Un dels arguments clàssics per donar suport al procés de liberalització de les telecomunicacions és assenyalar que la situació fins ara descrita comportava que els operadors de telecomunicacions tinguessin pocs incentius per millorar els serveis o abaixar les tarifes. Al mateix temps, però, també hi ha qui remarca que aquesta orientació

³⁸² Linda (1988:88) assenyala que aquesta relació indirecta amb l'Estat només es produïa, a més del cas espanyol, a les empreses de telefonia d'Itàlia, Dinamarca i Finlàndia.

proteccionista en matèria de telecomunicacions, tot i comportar inconvenients, va fer possible que a la pràctica totalitat dels països europeus es desenvolupessin uns serveis de telecomunicacions equivalents, si no millors, als de la resta dels països avançats del món³⁸³.

Primeres normes sobre sistemes telemàtics

La regulació dels serveis telemàtics a Espanya va iniciar-se a començament de la dècada dels anys setanta. La publicació del Decret 3585 de 21 de desembre de 1970 sobre organització dels serveis públics de transmissió de dades va completar l'atribució de competències a la CTNE feta mitjançant el contracte amb l'Estat de 1946, alhora que suposava la reorganització dels serveis espanyols de telecomunicacions. A la Direcció General de Correus i Telecomunicacions se li va assignar l'explotació dels missatges telegràfics i del servei de tèlex, mentre que a la CTNE se li encomanaria el desenvolupament i l'explotació dels serveis públics de transmissió de dades, així com de les xarxes d'informació. El decret, de fet, ampliava els serveis de transmissió de dades que ja s'havien començat a prestar mitjançant l'autorització general establerta en el contracte de la companyia amb l'Estat. Vidaurrázaga (1998:137) remarca que el decret de 1970 representa l'origen formal de la participació de Telefónica en el sector de la transmissió de dades, mitjançant la qual l'empresa pretenia afrontar els requeriments de comunicació entre ordinadors i terminals informàtics.

L'autorització de desenvolupament i explotació de serveis recollida en l'esmentat decret de 1970 es va ampliar posteriorment amb l'Ordre del Ministeri de Transports, Turisme i Comunicacions de 26 d'octubre de 1978³⁸⁴, relativa a transmissió de dades i informacions per part de la Companyia Telefónica. L'ampliació comprenia tot un seguit de serveis telemàtics que la CTNE ja estava en condicions de prestar: facsímil, transmissió de senyals d'alarma i control, telemesura, teletext i videotext.

³⁸³ Cremades i Sánchez-Pintado (1998:194) sostenen la primera línia d'interpretació, mentre que en la segona línia de reflexió s'emmarca un document sobre la liberalització de les telecomunicacions editat pel Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient quan el seu titular era el ministre Borrell. En aquest document es compara la situació del sector de les telecomunicacions a començament dels anys 80 —l'únic sector de les anomenades noves tecnologies on la indústria europea ocupava una posició bona en el mercat internacional— amb altres sectors amb mercats oberts, com el de la microelectrònica o la informàtica —on la indústria europea era dependent davant de la japonesa o la nord-americana— (MOPTMA,1994:5).

³⁸⁴ BOE, 31 d'octubre de 1978.

Segmentació de les activitats de regulació i explotació

La revisió del sector de les telecomunicacions que es produiria a mitjan dels anys vuitanta —impulsada per la creixent globalització dels mercats, el desenvolupament tecnològic i l'increment de la demanda de serveis especialitzats— faria emergir el concepte de *monopoli legal* enfront del de *monopoli natural*³⁸⁵. Amb aquest concepte s'al·ludia a les empreses, públiques o privades, que gaudien de drets exclusius o especials, com la CTNE. Com hem comentat abans, la companyia havia disposat de drets exclusius sobre el sector des de gairebé començament de segle. Les telecomunicacions espanyoles eren regides per un únic proveïdor de serveis (la CTNE)³⁸⁶ que era responsable, a més de la provisió dels serveis telefònics i de transmissió de dades, de la planificació i l'explotació de la xarxa, així com de la normalització dels equips terminals. Alhora, també assumia la definició i la posada en marxa de la política industrial del sector —mitjançant acords financers amb grans empreses— i coordinava les línies de recerca i desenvolupament. En definitiva, almenys fins a mitjans dels anys vuitanta, parlar de telecomunicacions a Espanya significa parlar de Telefónica.

“Hasta 1985 no existe en España ninguna verdadera política de telecomunicaciones ni ninguna planificación y control de la empresa, así pues la CTNE asumió con plena discrecionalidad todas las funciones necesarias, tanto a nivel interno como a nivel internacional, para desarrollar y explotar el sector de las telecomunicaciones” Esteve (1993:60).

El moviment iniciat a l'Europa comunitària per a la liquidació de les PTT —que prendria embranzida especialment a la segona meitat dels anys vuitanta— va començar a manifestar-se en primer lloc en la separació de les funcions de regulació i d'explotació

³⁸⁵ Cremades (1997:21) atribueix únicament a l'evolució tecnològica la superació del monopoli natural en telecomunicacions, deixant de banda el fet que aquesta evolució es troba plenament relacionada, entre d'altres aspectes, amb les necessitats d'un mode de producció cada cop més globalitzat.

³⁸⁶ Es pot considerar la CTNE com proveïdor únic de serveis de telecomunicacions tenint en compte que aquests es gestionaven separadament dels serveis postals (la xarxa telegràfica i de tèlex era explotada per un segon proveïdor públic).

dels serveis de telecomunicacions. A Espanya aquest camí es va emprendre ja abans de la incorporació a la Comunitat Europea l'any 1986, tot just quan aquesta es trobava a les beceroles del procés d'articulació del mercat comú de les telecomunicacions (vegeu apartat 2.1).

El camí per a la separació de les activitats de regulació i explotació dels serveis de telecomunicacions es va iniciar a mitjans de l'any 1985 amb la creació de la Secretaria General de Telecomunicacions, sobre la qual requeia la responsabilitat d'ordenar i desenvolupar el sector de les telecomunicacions a Espanya. Dins de l'organigrama de la Secretaria s'emmarcava la Direcció General de Telecomunicacions (DGTel), les funcions de la qual anaven des de la proposta de directrius de reglamentació en telecomunicacions, fins a la planificació de xarxes, l'elaboració d'informes sobre tarifes, la gestió de l'espectre radioelèctric... La DGTel va participar, per exemple, en el desenvolupament reglamentari de la Llei d'Ordenació de les Telecomunicacions, en l'elaboració del Plan Nacional de Telecomunicaciones o en la constitució del Consell Assessor de Telecomunicacions (Tanco, 1992:23).

Cal tenir també en compte que el director de la DGTel era, allora, el delegat del Govern a la CTNE. El control de l'Estat sobre la gestió del servei per part de la companyia s'exercia en gran part a través d'aquesta figura, que tenia àmplies competències (inspecció dels serveis prestats en règim de concessió, seguiment dels plans de desenvolupament d'infraestructures, aprovació dels reglaments tècnics de les instal·lacions i xarxes...) i que, a més, disposava de la capacitat de vetar els acords de la companyia apel·lant a raons d'interès públic³⁸⁷.

Osa Buendía (1992:150), qui va ser subdirector general de la DGTel, indica que aquest organisme va ser creat "per unificar, i en molts casos començar a exercir, les competències pròpies d'un òrgan regulador". Amb tot, Esteve (1993:59-60) opina que, malgrat la creació d'aquesta "mínima estructura administrativa", fins a l'aprovació de la

³⁸⁷ Esteve (1993:198), tot i que admet que és legítim que un Govern mantingui una figura com la del delegat en empreses públiques o que gaudeixen de drets especials (per tal d'assegurar que la seva actuació no és contrària a l'interès econòmic general), considera conflictiva aquesta coincidència de funcions, ja que creu que podia considerar-se contrària al principi d'independència de l'òrgan regulador.

Llei d'Ordenació de les Telecomunicacions la situació existent va ser “certament confusa”.

La LOT, el primer marc jurídic global de les telecomunicacions

Abans de l'aprovació de la Llei d'Ordenació de les Telecomunicacions (LOT), el desembre de 1987³⁸⁸, l'ordenament jurídic espanyol no havia disposat d'una norma específica que considerés de manera global el sector. En el mateix preàmbul de la llei s'especifica que es tracta de la primera vegada a Espanya que s'estableix un marc jurídic amb les línies mestres a què s'haurà d'ajustar la prestació de les diverses modalitats de telecomunicacions.

El període previ a l'aprovació de la LOT es caracteritza des del punt de vista de la normativa, segons Uría (1997:96), per l'“escassetat i dispersió”. Fins aleshores, a banda del caràcter normatiu de què disposava el contracte de 1946 entre l'Estat i Telefónica, el sector de les telecomunicacions havia estat regulat per diverses disposicions des de perspectives parcials (fonamentalment per les lleis que regulaven la radiodifusió).

Abans de l'aprovació definitiva d'aquesta llei, l'avantprojecte va ser subjecte de canvis molt substancials, que n'afectaven fins i tot l'àmbit d'actuació. Si bé es va centrar exclusivament en l'àmbit de les telecomunicacions, inicialment es tenien en compte les comunicacions de manera global (amb aspectes relatius a Correus o la regulació de la televisió privada). De fet, quan es va començar la seva tramitació es tractava d'una Llei d'Ordenació de les Comunicacions.

La LOT especificava que era responsabilitat ministerial proposar una política de desenvolupament dels serveis públics de telecomunicacions i de les seves xarxes. La llei concretava que aquesta competència corresponia al Ministeri de Transports, Turisme i Comunicacions, tot i que la competència es traslladaria posteriorment a nous ministeris, fruit de les diverses remodelacions en el repartiment de carteres a l'Executiu (Ministeri d'Obres Públiques, Ministeri d'Obres Públiques, Transports i Medi Ambient...) .

³⁸⁸ Va entrar en vigor l'1 de gener de 1988.

La primera llei global del sector de les telecomunicacions va tenir en compte, com a punt de partida, els següents preceptes constitucionals: garantia del secret de les comunicacions (art. 18.3), possibilitat de reservar al sector públic recursos o serveis essencials (art. 128.2) i competència exclusiva de l'Estat en matèria de correus i telecomunicacions (art. 149.1).

Els canvis reguladors produïts en el marc europeu (fonamentalment la publicació el 1987 del Llibre Verd de les Telecomunicacions i l'elaboració de la directiva de liberalització dels equips terminals) van orientar en gran mesura les línies mestres de la llei. Com a principi general, la LOT establí que les telecomunicacions eren serveis essencials de titularitat estatal reservats al sector públic. En funció d'aquesta definició, bona part dels serveis regulats restava atribuïda al mateix Estat mitjançant la fórmula de gestió directa o bé a entitats concessionàries per la via de la gestió indirecta. Amb tot, també establí l'exclusió de determinats serveis d'aquesta consideració de serveis públics essencials (queden definits als articles 9 —xarxes tancades—, 10 —xarxes de companyies ferroviàries i elèctriques— i 21 —alguns serveis de valor afegit—) i preveia la prestació en un context obert a la lliure concurrència.

La LOT va regular els diferents serveis de telecomunicacions en funció de la tipologia següent:

- Finals (art.13). Aquells que proporcionen la capacitat completa per a la comunicació entre usuaris, incloent-hi les funcions de l'equip terminal; generalment requereixen elements de commutació. S'esmentaven en aquest apartat el servei telefònic i de fax en les seves diferents variants, així com els serveis de telegrams, tèlex, teletext, videotelèfon i videotext. S'establí la prestació en règim de monopoli. En cada cas s'havia de definir per Reial Decret la prestació en gestió directa o indirecta.
- Portadors (art.14). Aquells que permeten la transmissió de senyals entre punts de terminació de xarxa definits (quedaven englobats sota aquest concepte tant infraestructures de telecomunicacions com sistemes de transmissió i xarxes). S'establíen dues modalitats dins dels serveis portadors: els que fan servir xarxes commutades (com la transmissió de dades per xarxes

de commutació de paquets o de circuits, la xarxa telefònica commutada o la xarxa tèlex) i els que utilitzen xarxes no commutades (com el servei de lloguer de circuits). La llei determinava que la prestació es faria en règim de monopoli mitjançant gestió directa o indirecta per part d'entitats explotadores de serveis finals³⁸⁹.

- De difusió. Aquells serveis en els quals la comunicació es realitza en un únic sentit a diversos punts de recepció simultàniament (art. 25). Tenen aquesta consideració els serveis de ràdio i de televisió. La seva prestació, en règim de gestió indirecta, requeria concessió administrativa. Les societats explotadores de serveis de difusió podran prestar addicionalment serveis de valor afegit (teletext, per exemple) si utilitzen com a suport els seus propis serveis de difusió.
- De valor afegit (art.20). Aquells que satisfan noves necessitats de telecomunicacions (accedir a informació emmagatzemada, enviar informació...) i utilitzen com a suport serveis portadors o finals, així com també xarxes pròpies independents (art. 23). S'establia la prestació en règim de concurrència i per a la seva explotació només es requeria autorització administrativa, tot i que hi havia excepcions³⁹⁰. La LOT va representar el primer reconeixement legislatiu d'aquest tipus de serveis a Espanya.

³⁸⁹ Com a excepció, per als serveis portadors utilitzats com a suport de serveis de difusió o per a la transmissió d'imatges es determinava l'explotació per gestió directa d'una entitat pública o bé per gestió indirecta, a través d'una entitat titular explotadora de serveis finals, mitjançant concessió administrativa. D'una altra banda, el servei de transmissió de dades que s'havia encomanat a Telefónica sense caràcter d'exclusivitat per decret el desembre de 1970 es converteix amb la LOT en un servei portador subjecte al règim de monopoli, com destaquen Martín i Rodríguez (1998:224).

³⁹⁰ Raventós (1997:381-383) explica que la prestació en règim de lliure competència dels SVA pot ser més o menys restringida, segons la implicació de l'interès públic en el servei. Aquells no considerats servei públic es poden prestar amb una simple autorització administrativa, mentre que els tipificats com a servei públic es reserven a la titularitat estatal i la llibertat de concurrència es pot restringir, en uns casos només amb la necessitat d'una concessió atorgada per l'Estat i en altres limitant fins i tot el nombre d'operadors privats que poden gestionar-lo.

La LOT exclou de la consideració de servei públic:

- a) Els SVA que utilitzessin serveis portadors basats en xarxes no commutades, si el titular i l'usuari del SVA eren la mateixa persona física o jurídica (no es prestaven a tercers).
- b) Els SVA que fessin servir com a suport a serveis finals (bàsicament els prestats sobre la xarxa telefònica) i portadors basats en xarxes commutades (art.21)

Quant als SVA considerats com a servei públic eren els següents:

- a) Aquells que precisessin la instal·lació de xarxes pròpies diferents de les dels titulars de serveis finals i portadors.

L'advocat Alberto Raventós (1997:378-379) adverteix sobre la flexibilitat del concepte de valor afegit, cosa que es posa especialment de manifest en el fet que determinats serveis de telecomunicacions que no havien estat emmarcats dins d'aquesta categoria, van passar posteriorment a tenir el caràcter legal de SVA. Aquesta modificació afectaria el videotext, a més dels serveis telefònic mòbil, mòbil marítim radiotelegràfic, telefax, burofax, datafax i teletext.

“El concepto de servicio de valor añadido se configura, pues, a partir de una definición enormemente genérica, apta para englobar casi cualquier forma de telecomunicación, simplemente por el carácter más o menos novedoso que se les reconozca, de manera que la determinación final de los límites del concepto resultan en realidad del elemento negativo que aparece en la definición: la exclusión de toda una serie de servicios que tradicionalmente habían constituido el sector de las telecomunicaciones y la radiodifusión o que se consideraron íntimamente relacionados con éstos, por lo que se mantuvieron sus regímenes jurídicos propios”

Raventós (1997:379) conclou destacant el caràcter artificial d'aquesta taxonomia dels serveis que, a parer seu, correspon fonamentalment al diferent grau de liberalització de la seva prestació (en règim de monopoli o bé de concurrència). Cremades (1997:24), en la mateixa línia, creu que la distinció entre els diferents tipus de serveis correspon més que a criteris tècnics o jurídics a d'altres de caire polític-econòmic, en el sentit que es classifiquen com a SVA tots aquells serveis que ja no són objecte d'una regulació monopolística.

Així doncs, la LOT no només representava la primera norma jurídica espanyola que considerava en conjunt les telecomunicacions, sinó que també constituïa l'inici del procés de liberalització d'aquest sector. Tot i que la llei mantenia un fort control sobre els operadors de telecomunicacions, es liberalitzaven els SVA i els equips terminals³⁹¹.

b) Els oferts a tercers que utilitzessin serveis portadors basats en xarxes de telecomunicació no commutades.

³⁹¹ Pel que fa a la liberalització d'equips terminals, la reglamentació espanyola va haver d'adaptar-se a la comunitària. Això va suposar la pèrdua del monopoli sobre els terminals per part de Telefónica i el

Les diverses normes aprovades amb posterioritat han tendit a definir un mercat de les telecomunicacions cada cop més obert a la competència mitjançant la incorporació de nous operadors. Per a Martín i Rodríguez (1998:228-229) la definició d'aquest entorn cada cop més competitiu es va configurant mitjançant la LOT —llei que va ser modificada posteriorment—, la renovació del contracte entre Telefónica i l'Estat feta a finals de 1991 i el Plan Nacional de Telecomunicaciones 1991-2002.

Tercer contracte de l'Estat amb Telefónica

El nou marc establert per la LOT i per les reglamentacions europees va representar també la transformació de les característiques del contracte concessional de l'Estat amb Telefónica, que es va renovar el desembre de 1991 (l'anterior, de 1946, s'havia extingit cinc anys abans, però va continuar vigent fins a la signatura d'aquest nou contracte). Medina (1998:214) explica que fins a la renovació de 1991 el contracte de l'Estat amb Telefónica tenia el caràcter d'un contracte-llei amb prevalença sobre la llei general, però que a partir de la publicació de la LOT el contracte va adquirir natura administrativa i es va sotmetre a l'ordenament jurídic vigent. El nou contracte, establert també amb una vigència de 30 anys, fixava els objectius que havia de complir Telefónica en relació a l'extensió dels serveis i nivells de qualitat, fins que fossin establerts pel Plan Nacional de Telecomunicaciones (PNT).

En el contracte s'establí que Telefónica assumia la gestió indirecta, mitjançant concessió administrativa, dels serveis portadors i finals, la qual cosa implicava la gestió de les activitats d'establiment i explotació de la xarxa. Pel que fa als serveis portadors, es regulava la prestació del servei de suport de la telefonia bàsica, la transmissió de dades per la xarxa pública de commutació de paquets, la transmissió de dades per la xarxa telefònica commutada i el lloguer de circuits (exceptuant-ne els de suport dels serveis de radiodifusió i televisió). En relació als serveis finals, Telefónica assumia la prestació en exclusiva del videotext, a més dels serveis telefònics urbà, interurbà i internacional;

traspàs des d'aquesta companyia cap a l'Administració de la potestat d'atorgar les homologacions dels equips i les autoritzacions per connectar a la xarxa.

telefònic mòbil automàtic; telefònic mòbil marítim de correspondència pública; mòbil marítim radiotelegràfic i telefax.

Amb tot, el contracte de 1991 establia que tota aquesta relació de serveis finals i portadors objecte de concessions es podia modificar segons el que anés disposant la normativa comunitària o la legislació espanyola³⁹². En aquest sentit, aquells serveis finals o portadors atorgats que canviessin de règim jurídic (de monopoli a competència restringida o lliure competència) podrien continuar essent prestats per Telefónica sempre que així ho sol·licités. A més dels serveis finals i portadors esmentats, en el contracte Telefónica quedava habilitada per prestar-ne d'altres, ja fos directament o bé mitjançant les empreses integrades al seu grup, en règim de competència.

A més d'establir els serveis que prestaria Telefónica, el contracte de 1991 facilitava una relació d'indicadors de qualitat que fixava els mínims exigibles per als diferents serveis. Entre d'altres, també es concretaven aspectes com ara que Telefónica era una empresa de preus regulats o la informació que estava obligada a subministrar a l'Administració de comunicacions. El contracte també mantenia la figura del delegat del Govern a Telefónica.

La LOT determinava que el Govern havia d'establir el primer Plan Nacional de Telecomunicaciones en el termini d'un any (el termini es va superar amb escreix, ja que no va ser aprovat fins el 1992). Segons s'establia a l'article 28 de la LOT, el PNT havia de fixar en un marc plurianual el desenvolupament i extensió de les xarxes i serveis, així com la introducció d'altres, en un context afavoridor de la integració progressiva de les xarxes de telecomunicació, el desenvolupament industrial i la introducció de tecnologies avançades.

Un altre dels aspectes fixats a la LOT era la creació del Consell Assessor de Telecomunicacions com a òrgan assessor del Govern en aquesta matèria. Amb tot, no va ser fins a mitjan de 1991 que es va establir quines haurien de ser les seves funcions,

³⁹² Com veurem més endavant, l'any següent, amb la transposició a la legislació espanyola de dues directives comunitàries es van efectuar importants modificacions en la consideració d'un bon nombre de serveis de telecomunicacions, que van passar a prestar-se en règim de lliure concurrència.

funcionament i composició³⁹³. El Consell va quedar constituït l'octubre de 1991; en la seva primera sessió es va avaluar l'esborrany de la Proposta de Llei de modificació de la LOT (Tanco, 1992:24).

Modificacions de la LOT

El text de la LOT va ser modificat per tal d'adaptar la llei al context de liberalització dels serveis que s'estava configurant en la normativa comunitària, en el sentit de regular la desregulació.

La primera modificació es va fer amb la Llei 32/1992 de 3 de desembre, que incorporava a la legislació espanyola dues directives europees, relatives a l'establiment del mercat interior dels serveis de telecomunicacions mitjançant la posada en marxa d'una xarxa oberta de telecomunicacions, així com a la competència en el mercat dels serveis de telecomunicacions.

Osa Buendía (1992:151) opina que el text original de la LOT permetia una flexibilitat d'interpretació suficient per a l'aplicació de les primeres directives comunitàries, com ara la relativa al reconeixement mutu de terminals; en canvi, pensa que ja no es podia ajustar a la directiva que obligava a obrir a la competència la major part dels serveis. Els articles 13 i 14 de la LOT, relatius als serveis finals i portadors, feien una relació exhaustiva d'aquells que s'havien de prestar en monopoli que no concordava amb la normativa europea.

Per a Palma (1998:79-80), amb la Llei 32/1992 es pretenia reorientar cap a la iniciativa privada el sector de les telecomunicacions, tot i mantenint uns marges tècnics supervisats pel sector públic. De fet, aquesta modificació de la LOT va comportar canvis significatius en la consideració legal dels serveis de telecomunicacions, fins al punt

³⁹³ Aquests aspectes es desenvolupaven en el Reial Decret 970/1991, de 14 de juny. Pel que fa a la composició, s'establia la presència de vocals en representació de l'Administració central (un mínim de 15), autonòmica (7) i local (1); de la indústria fabricant (2); dels importadors i comercialitzadors d'equips (1); dels prestadors de serveis de radiodifusió sonora (2), de valor afegit (2) i de serveis públics diferents als anteriors (1 per entitat); també es preveia la presència de representants dels usuaris (5), dels sindicats (4) i de personalitats de prestigi en el sector (com a màxim 4). Alhora es fixava la presència de representants de les comunitats autònomes (un per cada comunitat amb competències en el desenvolupament i execució de la legislació bàsica de l'Estat en ràdio i televisió, i un per a la resta de les comunitats autònomes).

que Raventós (1997:380) afirma que les modificacions fetes suposaven la superació del contracte que s'havia establert entre Telefónica i l'Estat el desembre de 1991.

D'una banda, es van reduir els serveis finals. Dels 12 serveis esmentats a l'article 13 de la LOT només se'n van mantenir tres en aquesta categoria: telefònic bàsic, telegràfic i tèlex³⁹⁴. Els serveis exclosos, entre els quals es trobava el videotext, quedaven fora del règim d'exclusivitat i van passar a tenir consideració de SVA.

Una altra de les modificacions rellevants va ser la redefinició dels serveis portadors, dels quals es van excloure els de commutació de dades. La llei determinava la liberalització dels serveis de commutació de dades per paquets o circuits, que passarien a la categoria de SVA a partir de l'1 de gener de 1993. Amb tot, se'n mantenia la consideració com a serveis públics.

A més, la llei 32/1992 va preveure la futura eliminació de la prohibició de revendre la capacitat de transport que s'hagués contractat d'un servei portador, o cedir a tercers l'excedent de la capacitat de transport. Mitjançant un reial decret relatiu a la venda de la capacitat del servei portador de telecomunicacions (aprovat el febrer de 1995) es va donar carta blanca a la possibilitat que els operadors que disposessin de circuits llogats (servei portador) poguessin oferir a tercers la transmissió de senyals. Aquesta oferta de capacitat de transmissió constituïa un nou SVA, que podia ser explotat simplement amb una autorització (Raventós, 1997:379).

En definitiva, tal i com ho expressa Uría (1997:102) la Llei 32/1992 va suposar la "consagració legislativa" de la liberalització de la major part dels SVA. La prestació només va quedar condicionada al compliment dels corresponents reglaments tècnics³⁹⁵. Únicament restaven com a monopoli de Telefónica el servei telefònic bàsic, el servei portador suport d'aquest últim i el lloguer de circuits (excepte els de difusió i transport de la imatge) (Tanco, 1992:28).

³⁹⁴ En el primer cas s'establia la prestació per part de Telefónica, mentre per als altres dos quedava fixada la prestació per part de l'Organisme Autònom de Correus i Telègrafs (que havia estat creat el desembre de 1991).

³⁹⁵ El maig de 1993 s'aprova el reglament tècnic de prestació del servei de commutació de dades per paquets o circuits. Un any més tard, el juliol de 1994, s'aprova el reglament tècnic del servei de telefonia mòbil automàtica.

La regulació dels serveis per satèl·lit

Poc després d'aquesta primera modificació de la LOT s'aprovava la Llei 35/1992 de 22 de desembre de Televisió per Satèl·lit, servei que no havia estat regulat específicament a la LOT³⁹⁶. La televisió era considerada com un servei públic essencial, la titularitat del qual pertanyia a l'Estat. Carreres (1996:297), molt gràficament, diu que això "era com posar portes al camp", a causa de la possibilitat d'utilitzar els satèl·lits de comunicació internacionals per fer emissions en territori espanyol. La restrictiva regulació de la Llei 35/92 va resultar obsoleta poc després d'entrar en vigor, no només per la via dels fets consumats (les televisions autonòmiques catalana i gallega van iniciar emissions internacionals via satèl·lit), sinó també perquè la Comissió de les Comunitats Europees va aprovar una nova directiva (94/46, de 13 d'octubre³⁹⁷) que va deixar l'esmentada llei i les normes que l'havien desplegat fora de l'ordenament comunitari.

Com a conseqüència d'això, el 12 de desembre de 1995 es va aprovar la Llei 37/1995 de Telecomunicacions per Satèl·lit³⁹⁸, que derogava l'anterior i representava una nova modificació a la LOT (concretament a l'article 7.3, relatiu al cànon aplicat per a la reserva de freqüències de l'espectre públic radioelèctric, i a l'article 8, que feia referència a les comunicacions per satèl·lit). L'esmentada llei liberalitzava la prestació de tot tipus de serveis (fins i tot portadors) que fan servir satèl·lits de telecomunicacions, exceptuant el servei telefònic bàsic, la radiodifusió sonora terrenal, la televisió per via hertziana i els seus serveis portadors. Per prestar els serveis liberalitzats, no considerats com a serveis públics, únicament era necessari comptar amb una autorització administrativa.

També a final de 1995, el 22 de desembre, van ser aprovades la Llei 41/1995, de Televisió Local per Ones Terrestres³⁹⁹ i la Llei 42/1995, de Telecomunicacions per

³⁹⁶ El desenvolupament d'aquesta llei es va portar a terme mitjançant l'aprovació pel Consell de Ministres, el 18 de març de 1993, del reglament tècnic i de prestació de serveis de televisió per satèl·lit. Amb aquesta aprovació, s'obria el període de concessió dels cinc canals de televisió de difusió directa del satèl·lit Hispasat.

³⁹⁷ Aquesta directiva era, així mateix, una modificació d'una altra directiva anterior (la 90/388).

³⁹⁸ Llei 37/1995, de 12 de desembre, de Telecomunicacions per Satèl·lit. BOE núm. 297, 13 de desembre de 1995. Desenvolupada mitjançant el Reial Decret 136/1997 i el Reial Decret-Llei 1/1997, ambdós de 31 de gener.

³⁹⁹ La llei declarava la televisió local una activitat de servei públic i establia que per cada demarcació hi hauria una concessió, sobre la qual tindrien preferència els ajuntaments per sobre de la iniciativa privada; amb tot, quan les disponibilitats de l'espai radioelèctric ho permetessin es convocaria una segona

Cable. Per Uría (1997:105), l'entrada en vigor d'aquestes dues lleis representava posar fi a un període d'anomia. La LOT havia inclòs les telecomunicacions per cable dins de les competències exclusives de l'Estat. La televisió per cable, concretament, era considerada per la LOT com un servei de difusió (art. 25.2). En aquesta llei, a més, es feia una distinció entre televisió per cable i vídeo comunitari (article 25.3), de manera que qualsevol instal·lació amb connexió a xarxes externes era considerada televisió (així, un vídeo comunitari era conceptuat com un servei de televisió quan la instal·lació de cable abastava més d'un immoble). D'una altra banda, la Llei 4/1980 de l'Estatut de la Ràdio i la Televisió declarava l'activitat televisiva com a servei públic de titularitat estatal i va incloure en aquesta categoria tota activitat de televisió amb independència del mitjà tècnic de transmissió dels senyals i de l'àmbit geogràfic de cobertura. Així, el cable va ser considerat com un mitjà de transmissió televisiva, però no va ser objecte de regulació específica. Medina (1998:222) recorda que aquesta situació es va mantenir amb la Llei dels Tercers Canals i de la Televisió Privada, que consideraven la gestió autonòmica i privada per ones, però no altres modalitats de gestió indirecta ni altres mitjans tècnics de transmissió, com el cable.

L'aprovació de la Llei del Cable es va produir després de dos anys de dilacions (Egido,1995:128). El debat parlamentari per a la tramitació de la llei es va dinamitzar un cop esclatada la pugna que va enfrontar nombrosos ajuntaments i el Ministeri d'Obres Públiques, Transport i Medi Ambient —l'anomenada “batalla del cable”—⁴⁰⁰. De fet, la

concessió de gestió privada. Pel que fa al finançament publicitari, les Comunitats Autònomes podien establir límits a l'emissió d'anuncis. Aquestes condicions, però, van modificar-se amb posterioritat, amb l'aprovació, l'1 de febrer de 1997, d'un projecte de llei de modificació de la Llei 41/1995. Les novetats introduïdes van ser les següents (Cremades,1997:77-78):

- Es passa del règim de concessió al d'autorització administrativa, suprimint el caràcter públic del servei de televisió local.
- Es prohibeix que les televisions locals directament explotades pels municipis puguin finançar-se mitjançant ingressos publicitaris (per evitar el doble finançament).
- El nombre d'autoritzacions per a la prestació del servei en cada àmbit territorial es determina en funció de l'espectre radioelèctric disponible en aquell àmbit.

⁴⁰⁰ Aquesta “batalla” provocaria la tramitació per via d'urgència del Projecte de Llei de Telecomunicacions per Cable. El ministeri havia presentat un projecte de llei a començament de 1995, però els terminis per a la presentació d'esmenes s'havien anat ampliant per la falta d'acord entre els grups parlamentaris. Després de l'estiu el PP va anunciar que una cinquantena d'ajuntaments de localitats amb més de 100.000 habitants convocarien concursos per atorgar concessions destinades a la construcció i explotació de xarxes de cable. Sota aquesta pressió el PSOE va enllestir els acords amb altres grups (CiU, PNB i IU-IC). Alguns concursos es van arribar a tancar un cop entrada en vigor la nova legislació, però la tramitació d'urgència va fer que molts ni es convoquessin (Cremades,1997:45-46).

lleis es va elaborar després que el Tribunal Constitucional es pronunciés en diverses sentències considerant que la manca de regulació de la televisió per cable comportava la impossibilitat d'exercir la llibertat d'expressió. Concretament el Constitucional va observar que en el cas de les televisions locals per cable l'absència de regulació suposava la impossibilitat d'obtenir una concessió administrativa, cosa que equivalia a la prohibició d'aquesta activitat als particulars. Com explica Cremades (1997:36) el nucli de la jurisprudència constitucional en aquest tema afirmava que el legislador no podia diferir *sine die*, més enllà de tot temps raonable i sense arguments per la demora, la regulació d'una activitat que afecta directament l'exercici de drets fonamentals com la llibertat d'expressió i el dret a la informació, com considerava que passava en el cas de la de la televisió per cable. La doctrina constitucional va servir perquè finalment quedessin legalitzades les televisions per cable existents (sovint vídeos comunitaris que ocupaven el domini públic), per estimular-ne l'aparició de noves i perquè el govern afrontés la regulació del sector⁴⁰¹. Sovint s'apunta que la manca, fins aleshores, d'un règim jurídic específic havia estat un fre al desenvolupament del cable, a causa la inseguretat jurídica d'una activitat que exigeix inversions elevades.

Finalment el text aprovat a la Llei de Telecomunicacions per Cable⁴⁰² va anar més enllà del règim de la televisió difosa per aquest mitjà. D'una banda, pretenia regular les xarxes de cable, i de l'altra, la prestació dels serveis que poden utilitzar aquestes infraestructures (transmissió de dades, correu electrònic, telefonia o serveis interactius, com ara vídeo a la carta). El text mantenia la consideració de servei públic per al servei de telecomunicacions per cable i la seva prestació quedava sotmesa a l'obtenció d'una concessió administrativa. La llei va optar per un model de duopoli d'àmbit geogràfic local, és a dir, preveia l'atorgament d'una concessió per prestar els serveis de telecomunicacions per cable i establir les corresponents xarxes a cada demarcació territorial, però també habilitava Telefónica per prestar, si així ho desitjava, el servei de

⁴⁰¹ Per una revisió sobre la doctrina del Tribunal Constitucional sobre la televisió per cable vegeu Carreras (1996:302-305) i Cremades (1997:35-36).

⁴⁰² Desenvolupada per Reglament aprovat el 13 de setembre de 1996.

telecomunicacions a les diferents demarcacions. En el primer cas, els operadors havien de participar en un concurs per obtenir el corresponent títol habilitant.

Com assenyala Cremades (1997:51), la possibilitat que els concessionaris del servei quedessin habilitats no només per a la prestació del servei, sinó també per instal·lar noves xarxes de telecomunicacions a nivell local representava una modificació d'allò establert a la LOT, que només permetia la creació d'infraestructures nacionals paral·leles a les públiques en el cas que no existissin serveis portadors que poguessin ser utilitzats.

La LOT va ser esmenada de nou, un cop el Partit Popular va accedir al Govern de l'Estat, mitjançant el Reial Decret Llei 6/1996, de 7 de juny, i la Llei 12/1997, de 24 d'abril, relatiu a la liberalització de les telecomunicacions⁴⁰³. Entre d'altres aspectes, el nou marc legal suprimia el règim de monopoli en què s'havien prestat els serveis finals de telecomunicacions, concedint una segona llicència pel servei telefònic bàsic (que va obtenir Retevisión) i liberalitzant els serveis portadors. També s'introduïa la possibilitat que el Govern variés el percentatge de participació de les empreses estrangeres en les societats concessionàries (fins llavors limitat a un 25%) i es preveia la creació d'un òrgan regulador independent, la Comissió del Mercat de les Telecomunicacions (CMT).

La CMT es va crear la tardor de 1996 (el seu reglament s'aprovà en Consell de Ministres el 6 de setembre). Els objectius fundacionals de la Comissió eren salvaguardar de les condicions de competència efectiva en el mercat de les telecomunicacions, vetllar per la correcta formació de preus en aquest mercat i exercir funcions arbitrals en els conflictes entre operadors.

Les competències i funcions de la CMT comprenen l'atorgament de títols habilitants, el control de les condicions per a l'accés a les xarxes i l'adopció de mesures per garantir la lliure competència (relatives a la pluralitat de l'oferta de serveis, la comercialització d'aquests i la política de preus). A més pot dictar resolucions vinculants en els conflictes entre operadors, té potestat sancionadora, estableix els preus

⁴⁰³ Amb el Reial Decret–Llei 6/1996 el primer govern del Partit Popular va introduir modificacions en la Llei del cable que havia estat aprovada mig any abans, quan encara governaven els socialistes. Durant la “batalla del cable” els populars havien declarat la seva voluntat de fer una nova llei en cas de guanyar les eleccions. Un cop en el govern, però, aquest via es va rebutjar, ja que hauria implicat més demores (Cremades, 1997:48).

màxims d'interconnexió, exerceix diverses competències en televisió digital i s'encarrega dels registres dels operadors de cable, de la televisió i de les empreses de radiodifusió⁴⁰⁴.

Algunes de les funcions que ha assumit la Comissió havien estat anteriorment competència del Ministeri de Foment o bé, abans, del d'Obres Públiques Transports i Medi Ambient. Malgrat això, aquesta institució s'adscriu al Ministeri d'Economia. Si bé té personalitat jurídica pròpia, tots els membres que n'integren el consell són designats pel Govern.

La seva tasca es desenvolupa mitjançant resolucions de compliment obligat i també a través d'informes de situació que tramet al Govern (comparteix amb el Consell Assessor de les Telecomunicacions aquesta funció consultora, que pot exercir a petició de l'Executiu o bé per pròpia iniciativa).

En el període que va transcórrer entre la promulgació del Reial Decret-Llei 6/1996 i la Llei 12/1997, concretament el novembre de 1996, s'anuncià que la liberalització parcial de la telefonia bàsica es faria a partir de gener de 1998 (amb la posada en marxa de Retevisión), mentre que la liberalització plena seria efectiva a finals del mateix any⁴⁰⁵. Això significava que a partir d'aquesta data es trencaria amb el sistema de duopoli i qualsevol operador podria instal·lar-se amb una simple autorització, sense necessitat d'obtenir llicències ni de participar en concursos.

Pel que fa a la regulació de la prestació de serveis de televisió transmesos per satèl·lit —és a dir, de l'activitat de les anomenades “plataformes digitals”— de nou, com ja havia passat amb el cable, es va produir força enrenou. El 31 de gener de 1997 es van

⁴⁰⁴ En la tramitació parlamentària de la Llei 12/97 el grup socialista va proposar un model de CMT que, segons Cremades (1997:32), s'acostava cap al de la FCC nord-americana. El plantejament socialista li atorgava competències sancionadores, reguladores, d'administració de l'espectre... que la CMT no tenia en la seva configuració inicial. La discussió sobre les seves competències va anar més enllà, ja que també es plantejava si hauria de tenir potestat sobre el control dels continguts audiovisuals o si calia crear una nova institució independent a l'estil del Consell de l'Audiovisual francès. Finalment, en el perfil de la CMT establert a la Llei d'abril de 1997 el Parlament va ampliar les competències inicialment previstes, que es limitaven al mercat de les telecomunicacions, i li encomanà també salvaguardar les condicions de competència en serveis audiovisuals i telemàtics interactius. Pel que fa a la capacitat sancionadora, però, la legislació no va establir una separació suficientment clara sobre les atribucions del Tribunal de la Competència i de la CMT (Bach, 1998:69 i 72; *El País*, 29 de gener de 1998, pàg. 51).

⁴⁰⁵ Tal i com ja s'ha explicat a l'apartat 2.1.2, el juliol de 1993 el Consell de Ministres de Telecomunicacions va emetre una resolució en què s'establí el calendari de liberalització de les telecomunicacions a la UE. La data de la plena liberalització de la telefonia vocal bàsica va quedar fixada per a l'1 de gener de 1998, tot i que a Espanya, com a d'altres països amb infraestructures poc desenvolupades, se li va concedir una pròrroga de fins a cinc anys.

aprovar dos reials decrets: el primer incorporava una directiva europea sobre l'ús de normes per a la transmissió de senyals de televisió i aprovava mesures per a la liberalització del sector, mentre que el segon era el reglament tècnic del servei de telecomunicacions per satèl·lit. Amb aquesta normativa es regulaven els serveis prestats amb tecnologia digital mitjançant l'anomenat "sistema d'accés condicional" (SAC). El debat suscitat no era únicament de caràcter tècnic (quina mena de sistema d'accés era més adient, multicrypt o simulcrypt); implicava una confrontació de caràcter econòmic i polític. Cada sistema tenia el suport d'una de les dues principals "plataformes", alhora que els dos principals partits polítics mantenien relacions de major o menor afinitat amb els grups de comunicació que les impulsaven.

La derogació de la LOT

Com hem vist, la Llei d'Ordenació de les Telecomunicacions va mantenir-se durant més d'una dècada com el marc de referència de les telecomunicacions a Espanya gràcies, però, a la incorporació d'un seguit de modificacions que l'adaptarien a una situació canviant (no només des del vessant tecnològic sinó fonamentalment pel que fa a certs conceptes clau de l'actuació política en telecomunicacions: monopoli natural, servei públic, reserva de la titularitat dels serveis...).

Com s'ha exposat fins ara, les adaptacions experimentades per la LOT es van fer a través de modificacions expresses (Llei 32/1992 i Llei 12/1997 de Liberalització de les Telecomunicacions) o bé com a conseqüència de l'aprovació de lleis sectorials que van establir un règim jurídic diferent per aspectes concrets (Llei 37/1995 de Telecomunicacions per Satèl·lit o Llei 42/1995 de Telecomunicacions per Cable). Amb l'aprovació de la Llei General de Telecomunicacions (Llei 11/1998, de 24 d'abril) quedaria derogada la legislació anterior⁴⁰⁶ i s'establiria un marc global per a tot el sector (tot i que quedaven exclosos de l'àmbit de la llei els serveis de difusió de ràdio i televisió

⁴⁰⁶ Entre les disposicions derogades hi havia, a més de la Llei d'Ordenació de les Telecomunicacions de 1987, la Llei de Telecomunicacions per Satèl·lit de 1995 i la Llei de les Telecomunicacions per Cable del mateix any. En tots tres casos, però, no es derogava la totalitat de la llei, sinó que mantenien vigència alguns dels seus articles (Llei 11/1998, de 24 d'abril, disposició derogatòria. BOE núm. 99, de 25 d'abril de 1998).

—que es mantenen catalogats com a serveis públics—, però no així tot allò referent a les infraestructures de xarxa que es facin servir com a suport dels serveis de radiodifusió sonora i de televisió). La nova llei ja regulava en un àmbit liberalitzat, però va aprofundir més en la via cap a la plena competència, marc on s’inseria tant l’exploració de les xarxes com la prestació de serveis de telecomunicacions.

Aquest text establiria el règim de lliure accés a la instal·lació de xarxes i a la prestació de serveis de telecomunicacions. Només es preveu la restricció d’aquest règim en el cas de xarxes o serveis que utilitzin recursos considerats escassos (un exemple és el servei de telefonia mòbil, ja que per prestar-lo cal fer ús del domini públic radioelèctric). Segura (2001) explica que aquest marc regulador ha possibilitat l’accés al mercat d’un nou grup d’operadors que presten serveis de telecomunicacions basats en xarxes de cable de fibra òptica, però la prestació dels serveis de difusió de ràdio i televisió mitjançant tecnologia de cable de fibra òptica queda reservada, en exclusiva, a Telefónica i als segons operadors habilitats.

Palma (1998:83) observa que, en el període comprès entre les dues lleis marc del sector de les telecomunicacions, els fonaments de la regulació s’han traslladat des de la noció de *servei públic* fins a la de *servei universal* (que aquest autor qualifica de “més flexible i àgil”). En el text de la Llei General de Telecomunicacions s’exposa, en aquest sentit, que una de les seves finalitats bàsiques és “garantir, a tots, un servei bàsic a preu assequible, el denominat servei universal”. Amb aquest concepte es tracta de definir aquells serveis que, per raons d’interès general, han de ser prestats a tota la població, amb independència de la seva localització geogràfica.

A la nova llei els serveis de telecomunicacions són considerats d’interès general, i s’estableix la seva prestació en règim de lliure competència⁴⁰⁷. Amb tot, una part d’aquests serveis es conceptuen com a serveis públics (els regulats a l’article 5, relatius a la defensa nacional i la protecció civil) o estan sotmesos a obligacions de servei públic (aspecte desenvolupat en el títol III de la llei).

⁴⁰⁷ Recordem que la LOT, com a principi general, configurava les telecomunicacions com a serveis essencials de titularitat estatal reservats al sector públic.

Es pot entendre que el concepte de servei universal no ha desplaçat el de servei públic, sinó que n'hi queda inserit. A l'article 36 de la llei s'estableixen les categories de serveis sotmesos a les obligacions de servei públic, que són les següents:

- a) El servei universal de telecomunicacions. Garanteix que tots els ciutadans puguin connectar a la xarxa telefònica pública fixa, cosa que els ha de permetre la possibilitat d'accedir a serveis de telefonia vocal fixa, fax i transmissió de dades. Els abonats també han de disposar del servei de guia telefònica (gratuïta, actualitzada i impresa) i hi ha d'haver una oferta suficient de telèfons públics de pagament (en proporció a la població dels municipis), així com la possibilitat d'accés al servei telefònic fix per part d'usuaris discapacitats.
- b) Els serveis obligatoris de telecomunicacions. El Govern pot incloure en aquesta categoria, entre altres, els serveis de tèlex, els telegràfics i aquells que afectin a la seguretat de les persones, a la seguretat pública i a la protecció civil.
- c) Altres obligacions de servei públic. Per necessitats de defensa nacional i de seguretat pública, el Govern pot imposar altres obligacions de servei públic als titulars de llicències o autoritzacions.

Fernando (1998) sosté que amb el concepte de servei universal es tracta de donar resposta al problema creat, en part, en atorgar al mercat el paper principal en la provisió de xarxes i serveis en el sector de les telecomunicacions. La lògica del servei públic imposava a l'operador uns condicionants a la seva activitat empresarial, compensats amb la seva posició monopolística; al mateix temps, mitjançant les subvencions creuades, entre zones i serveis més o menys rendibles, es garantia el dret dels ciutadans a accedir a les prestacions. Aquest autor argumenta que sota el sistema de servei universal, la decisió d'atendre les demandes no rendibles del mercat és de caràcter polític, no empresarial o econòmic, i cal formular-la en el terreny de les normes jurídiques. Aquest fet planteja, alhora, el tema del finançament de les prestacions que, per decisió política, han de prestar-se en àrees no rendibles, cosa que ha comportat la recerca de mecanismes de compensació financera a les empreses que desenvolupin les activitats de servei universal.

En relació a la prestació del servei universal de telecomunicacions la Llei General de Telecomunicacions determina que l'operador que sigui dominant⁴⁰⁸ en una zona determinada podrà ser designat per prestar, dins d'aquella zona, qualsevol dels serveis considerats universals (art. 38). Pel que fa al finançament de la prestació d'aquests serveis la Comissió Nacional del Mercat de les Telecomunicacions és l'encarregada de determinar si l'obligació de prestar el servei universal pot comportar un desavantatge competitiu pels operadors que la desenvolupen. En cas afirmatiu, el cost del finançament del servei universal es repartirà entre tots els operadors que explotin xarxes públiques de telecomunicacions i pels prestadors de serveis telefònics. La llei va crear el Fons Nacional del Servei Universal de les Telecomunicacions, amb la finalitat de garantir el finançament del servei universal (art.39)⁴⁰⁹.

A començament de 2001 el procés de liberalització de les telecomunicacions era protagonitzat per l'obertura de l'anomenat *bucle d'abonat*, és a dir del darrer tram de la xarxa de telecomunicacions, que arriba fins als domicilis dels usuaris finals. La nova situació implica que, a través de l'accés indirecte a la xarxa de l'operador dominant (Telefónica), altres operadors poden oferir trucades metropolitanes.

3.1.1 EL VIDEOTEXT A LA LEGISLACIÓ ESPANYOLA

El servei videotext no va ser objecte de regulació específica, sinó que es va incloure en la legislació d'àmbit més general sobre serveis de telecomunicacions. En referir-nos a la normativa sobre telecomunicacions, cal tenir en compte el fet que generalment s'interrelacionen dos aspectes: la infraestructura (les xarxes) i els serveis (les aplicacions).

⁴⁰⁸ A la pròpia llei s'estableix que a efectes de la prestació del servei universal l'operador inicialment dominant és Telefónica. Amb tot, s'especifica que l'any 2005 la Comissió Nacional del Mercat de les Telecomunicacions dictaminarà si aquesta empresa conserva, o no, a cada territori la consideració d'operador dominant (disposició transitòria 3a).

⁴⁰⁹ Telefónica ja ha sol·licitat que l'obligació de garantir l'accés al servei de telefonia fixa es pagui entre tots els operadors que l'ofereixen. Inicialment l'esmentada empresa ha hagut de fer-se càrrec d'aquests costos perquè és l'operador dominant (94% del tràfic telefònic, comptabilitzat en minuts). A més, afegint un nou argument per reclamar el pagament compartit, Telefónica també ha adduït les despeses que ha d'assumir pel manteniment de la seva xarxa bàsica. La Comissió del Mercat de les Telecomunicacions sosté, per la seva banda, que aquestes xarxes van ser construïdes quan l'operador era empresa pública i que ja han estat amortitzades (*La Vanguardia*, 10-2-2001, p. 69).

Pel que fa a la infraestructura, en el cas del videotext la legislació va fixar-ne l'estreta dependència organitzativa amb Telefónica.

Abans que es produïssin les primeres iniciatives vinculades amb l'establiment del servei videotext a Espanya va publicar-se el Decret 3585/1970, de 21 de desembre, sobre organització dels serveis públics de transmissió de dades, on s'autoritzava i s'encomanava a la CTNE l'explotació i desenvolupament d'un servei d'aquestes característiques. Aleshores la Companyia Telefónica començava a afrontar les demandes de comunicació entre ordinadors i terminals informàtics, però els serveis telemàtics eren a les beceroles. Per això aquest decret va ser desenvolupat i ampliat posteriorment mitjançant una Ordre del Ministeri de Transports, Turisme i Comunicacions, de 26 d'octubre de 1978⁴¹⁰, relativa a les activitats de transmissió de dades per part de la companyia Telefónica.

Aquesta Ordre incorporava al marc legislatiu les darreres innovacions en el camp de les tecnologies de la informació, les quals s'havien d'incloure dins de les activitats de transmissió de dades que havia de prestar la CTNE. Entre els serveis esmentats (com els de teletext, facsímil, transmissió de senyals d'alarma i control, o teleinformàtica), es trobava el videotext (aquesta és la primera menció explícita que se'n fa a la legislació espanyola). L'article 1 de l'esmentada Ordre definia el videotext com un servei que, "utilitzant un aparell telefònic i un televisor, permet rebre informació i intercanviar-la". L'explotació del servei va ser encomanada a Telefónica.

No deixa de sobtar la celeritat amb què la legislació va recollir el servei videotext, ja que va ser el mateix any 1978 quan la CTNE va portar del Regne Unit un sistema de "teleinformàtica a domicili", que seria l'origen del servei públic de videotext espanyol. Cal tenir en compte que en el sistema jurídic espanyol la regulació té en consideració fets o fenòmens que ja es manifesten a la vida quotidiana, és a dir, es produeix *a posteriori*.

Fins a l'aprovació de la Llei d'Ordenació de les Telecomunicacions (LOT), el desembre de 1987, no es pot trobar cap altra menció legislativa sobre el videotext⁴¹¹. La

⁴¹⁰ BOE, 31 d'octubre de 1978.

⁴¹¹ Com s'ha comentat en l'apartat anterior, la tramitació de la LOT va comportar canvis molt significatius del text. Inicialment no es feia esment explícit del videotext en l'articulat de la llei, almenys no constava en el text de l'avantprojecte elaborat el març de 1986 (C. Merino:1986:280).

tardor de 1986, quan es va fer el II Congrés Nacional de Videotex a Espanya, l'advocat Carlos Merino descrivia d'aquesta manera la situació jurídica del servei:

“Cuando todavía la misma informática y sus conceptos fundamentales no tienen definido su “estatus” jurídico y la doctrina, a falta de regulación específica, debate, según sus particulares afinidades, cualquiera de los muchos aspectos imprecisos de ese mundo, no cabe pretender que una derivada de aquella técnica, como es el videotex, hubiere de tener mejor suerte” (Merino, 1986:264).

Aquest autor reconeixia, però, que la situació no era millor en altres països europeus, on les lleis tampoc no havien sabut adaptar-se amb suficient celeritat a la ràpida transformació que estaven experimentant els serveis telemàtics. Amb tot, considerava que la situació era millor en aquells països el sistema jurídic dels quals no era tan detallat com l'espanyol, sinó que únicament establien els principis generals dels quals es podien deduir les normes concretes que caldria aplicar a cada situació canviant.

Amb la publicació de la LOT el videotext va quedar emmarcat dins els anomenats serveis finals de telecomunicacions⁴¹², reservats a la prestació en règim de monopoli (arts. 13.1 i 13.2). Alhora, però, a través d'aquest servei final es podien desenvolupar serveis de valor afegit (SVA) d'accés a informació i transaccionals⁴¹³. De fet, en l'apartat de la LOT relatiu a les condicions d'explotació dels SVA es mencionava explícitament el videotext. L'article 23 establia que no s'atorgarien concessions als SVA que requerissin la instal·lació de xarxes quan existissin serveis portadors o finals que poguessin substituir la xarxa que es pretenia crear⁴¹⁴. En la mateixa línia que l'article

⁴¹² Els serveis finals eren definits com aquells que “proporcionen la capacitat completa per a la comunicació entre usuaris, incloses les funcions de l'equip terminal, i que generalment requereixen elements de commutació”.

⁴¹³ L'art. 20 de la LOT definia els serveis de valor afegit com “els serveis de telecomunicacions que, no essent serveis de difusió, i utilitzant com a suport serveis portadors o serveis finals de telecomunicacions, afegeixen altres facilitats al servei suport o satisfan noves necessitats específiques de telecomunicació com, entre altres, accedir a informació emmagatzemada, enviar informació o realitzar el tractament, dipòsit i recuperació d'informació”. Es considerava que aquests tipus de serveis incorporaven un nou valor o utilitat als serveis tradicionals de telecomunicacions.

⁴¹⁴ Raventós (1997:390) qualifica aquesta restricció sobre l'explotació dels SVA d'“opció política” a favor d'un major aprofitament de les xarxes existents, per les elevades inversions que implicaven, i en contra de la proliferació de xarxes en un mateix àmbit de funcionament.

esmentat, l'article 24.2 determinava que no serien autoritzats els SVA que fessin servir com a suport serveis portadors basats en xarxes no commutades o que requerissin la instal·lació de xarxes de telecomunicacions diferents de les dels titulars dels serveis finals i portadors quan el servei que es volgués explotar fos un servei final, portador o de difusió que ja estigués en explotació. En aquest punt, però, es mencionava explícitament el videotext com una excepció a aquesta norma pel que fa als serveis finals.

Així doncs, amb la LOT el videotext hauria de desenvolupar-se en dos àmbits complementaris: mentre que la prestació de la infraestructura del servei final de videotext (que correspondria al servei Ibertex) corresponia a la companyia Telefónica, la creació i explotació d'aplicacions que feien servir el videotext com a servei suport restava oberta a la lliure iniciativa d'institucions i particulars (constituïts com a proveïdors de serveis de valor afegit). Amb tot, l'excepcionalitat abans esmentada obria la porta a la coexistència de diverses xarxes de videotext.

El marc legal establert a la LOT pels serveis finals, entre els quals es trobava el videotext, es va desenvolupar a través del Reial Decret 1667/1991, de 15 de novembre, on s'especificava que haurien de prestar-se en règim de gestió indirecta (exceptuant els serveis de tèlex, telegrama i burofax) (APV 1993e:1).

Amb posterioritat, es tornava a fer menció explícita del videotext a la renovació del contracte entre l'Estat i Telefónica feta el 1991. El contracte atorgava a la companyia Telefónica la gestió indirecta, mitjançant concessió administrativa, dels serveis portadors i finals, la qual cosa implicava la gestió de les activitats d'establiment i explotació de la xarxa. En relació als serveis finals, Telefónica assumia la prestació en exclusiva dels serveis telefònics urbà, interurbà i internacional; telefònic mòbil automàtic; telefònic mòbil marítim de correspondència pública; mòbil marítim radiotelegràfic; telefax, i videotext. Amb tot, el contracte de 1991 establí que tota aquesta relació de serveis finals i portadors objecte de concessions es podia modificar segons el que anés disposant la normativa comunitària o la legislació espanyola. En aquest sentit, aquells serveis finals o portadors dels atorgats que canviessin de règim jurídic (de monopoli a competència

restringida o lliure competència) podrien continuar sent prestats per Telefónica sempre que així ho sol·licités.

Ben aviat, les modificacions a la LOT que va introduir la Llei 32/1992 van fer que quedés superat el contracte establert entre Telefónica i l'Estat, ja que es va introduir el règim de concurrència per a serveis considerats inicialment finals i que van passar a considerar-se SVA; entre ells es trobava el videotext, a més del teletext, el burofax, el datafax i el videotelèfon. Segons les seves característiques, els SVA es consideraven o no de caràcter públic. El videotext es va englobar dins els SVA no públics, que havien de ser prestats en règim de lliure competència (prèvia autorització administrativa). Les empreses explotadores de serveis finals o de serveis portadors també van ser autoritzades a desenvolupar aquest tipus de SVA.

Aquesta seria la norma referent a les aplicacions en format videotext, però cal tenir en compte la conceptualització legal dels elements integrants de la infraestructura del servei videotext: xarxa telefònica bàsica i xarxa de commutació per paquets. La primera era considerada un servei final i, per tant, la prestació es reservava al règim de monopoli. Pel que fa a la xarxa per commutació de paquets, fins a desembre de 1992 es considerava un servei portador, però amb la modificació de la LOT es redefiniria com a SVA públic (art.22); segons aquesta nova consideració, la prestació passava a requerir una concessió administrativa (i no una simple autorització, com en el cas dels SVA no públics).

Pel que fa a les especificacions tècniques que havien de complir els terminals utilitzats en el servei videotext, el Reial Decret 986/1992, de 31 de juliol⁴¹⁵, va encarregar-se de concretar-les. Segons l'establert en el reglament de desenvolupament de la LOT, calia aprovar per reial decret les especificacions tècniques dels diversos equips i aparells de telecomunicacions per tal d'assegurar que la comercialització complia uns mínims requisits tècnics. En virtut de l'esmentat reial decret els equips terminals de videotext havien d'obtenir un certificat d'acceptació. Amb tot es preveia la possibilitat de continuar utilitzant els equips que ja tinguessin un títol habilitant després de demanar

⁴¹⁵ BOE núm. 266, 5 de novembre de 1992.

a la Direcció General de Telecomunicacions la seva conversió en un certificat d'acceptació.

Amb posterioritat, l'Ordre de 7 de març de 1997⁴¹⁶ adaptava la normativa espanyola a una norma europea de telecomunicacions relativa a l'accés a la xarxa telefònica commutada, alhora que introduïa modificacions en les especificacions tècniques dels equips terminals destinats a connectar en aquest tipus de xarxa, entre ells els de videotext.

A més a més de les disposicions generals relatives als serveis de telecomunicacions, tenint en compte les relacions establertes entre usuaris, gestors de la xarxa que proporciona el servei i proveïdors d'informació, també cal considerar tot un seguit de normes que afectaven les actuacions d'aquests actors. D'aquesta manera, les activitats de provisió d'informació a través del sistema videotext es veien també sotmeses al següent conjunt normatiu:

- Llei de Premsa i Impremta de 18 de març de 1966
- Reial Decret-Llei 24/1977, d'1 d'abril, de llibertat d'expressió
- Llei Orgànica 2/1984, de 26 de març, del dret a la rectificació
- Llei general de publicitat, d'11 de novembre de 1988
- Llei 22/1987, d'11 de novembre, de propietat intel·lectual
- Llei General 26/1984, de 19 de juliol, per a la defensa dels consumidors i usuaris
- Llei orgànica 1/1982, de 5 de maig, de Protecció Civil del dret a l'honor, a la intimitat personal i familiar, i a la pròpia imatge.
- Llei orgànica 5/1992 de regulació del tractament automatitzat de dades de caràcter personal.

Tenint en compte, també, que el contingut informatiu dels serveis podia abraçar les més diverses temàtiques, també eren d'aplicació altres disposicions generals com ara

⁴¹⁶ BOE núm. 66, 18 de març de 1997.

El Reial Decret Llei 16/1977, de 25 de febrer, pel qual es regulen els aspectes penals, administratius i fiscals dels jocs de sort o atzar i les apostes; la Llei General de sanitat 14/1986, de 25 d'abril, o la Llei del Medicament 25/1990, de 20 de desembre⁴¹⁷.

El context d'ordenació del videotext a Espanya, però, no emanava únicament del marc legislatiu esmentat, també cal tenir en compte que Telefónica va elaborar un seguit de normatives tècniques on es feia referència a aspectes com ara els procediments d'accés al servei, els centres servidors i la definició de les característiques dels terminals d'usuari. En un sentit similar cal emmarcar les recomanacions fetes per l'Asociación Española de Proveedores de Servicios Videotex, tot i que aquestes no es van limitar a aspectes purament tècnics sinó que també tenien en compte la qualitat de les aplicacions i altres aspectes que podien incidir en el desenvolupament ordenat i homogeni del sector. D'aquesta forma, al costat de recomanacions sobre el disseny del teclat dels terminals de videotext o el dimensionament dels centres servidors, també es van redactar altres relatives a la qualitat en el disseny d'aplicacions o als requisits per a constituir-se en centre servidor de videotext, a més d'un codi de conducta del sector videotext a Espanya (vegeu annex 1).

⁴¹⁷ Tant aquestes disposicions generals com les anteriorment exposades es recullen al codi deontològic de l'associació de proveïdors APV (APV 1993e:1).

3.2 EL PROCÉS D'IMPLANTACIÓ DEL VIDEOTEXT A ESPANYA

3.2.1 ANTECEDENTS I EXPERIÈNCIES PRELIMINARS (1978-1985)

L'origen del videotext a Espanya s'emmarca dins d'un context que manté força similituds amb els primers passos d'aquest servei a molts altres països europeus, tant pel que fa al moment d'inici de les experimentacions com als objectius que es pretenien assolir amb el seu desenvolupament.

De la mateixa manera que les seves homòlogues europees, la Compañía Telefónica Nacional d'Espanya (CTNE) orientava els seus esforços cap a una diversificació de serveis que li permetés anar més enllà de la tradicional telefonia de veu. Els serveis associats a la transmissió de dades, entre els quals s'inclouria el videotext, oferien una oportunitat d'eixamplar les seves àrees de negoci. A més, però, aquesta oportunitat esdevenia una obligació gairebé ineludible, tant per la pressió dels grans clients, que manifestaven noves demandes en comunicació, com per la necessitat d'homologar-se a les altres grans operadores de telecomunicacions europees.

Cal tenir en compte que des de començament de la dècada dels setanta la CTNE havia assumit el desenvolupament del servei públic de transmissió de dades, i que en funció d'aquesta responsabilitat havia posat en marxa el 1971 una xarxa pública de transmissió de dades per commutació de paquets: la Red Española de Transmisión de Datos (RETD). Com ja s'ha comentat anteriorment (vegeu l'apartat 3.1), la primera referència al videotext en la legislació espanyola es va fer el 1978 amb una ordre ministerial relativa a la transmissió de dades i informacions per part de la companyia Telefónica, on també s'esmentaven altres serveis com la teleinformàtica, el facsímil, el teletext o els senyals d'alarma i control. A l'esmentada ordre el videotext era definit com un servei que "utilitzant un aparell telefònic i un televisor permet rebre i intercanviar informacions" (Merino,1986). El seu establiment i explotació es va encomanar a Telefónica.

En una visita al Regne Unit feta el mateix any 1978, una delegació de Telefónica havia conegut de primera mà les experiències que s'estaven portant a terme amb el sistema

Viewdata. A partir d'aquí va sorgir la iniciativa de desenvolupar a Espanya un servei similar, de “teleinformàtica a domicili”, com el qualifica Heras (1998:166)⁴¹⁸.

Telefónica va portar a terme entre 1978 i 1979 les seves primeres experiències en el camp del videotext utilitzant els seus propis ordinadors i programes informàtics, però basant-se tècnicament en les normes de visualització i codificació del sistema Viewdata, que havia estat pioner. Els terminals emprats en aquesta fase inicial eren aparells televisors proveïts d'un descodificador elaborats per diversos fabricants.

Malgrat el recurs inicial al procediment tècnic britànic existia la voluntat, per part de Telefónica, de desenvolupar un sistema amb tecnologia pròpia per tal d'establir en el futur un servei públic amb una norma no dependent de patents foranes. D'aquesta forma, només iniciada la dècada dels vuitanta, i sense deixar de fer noves proves, Telefónica va considerar que ja podia establir un pla d'actuació amb l'objectiu d'aconseguir un sistema adequadament concebut i suficientment desenvolupat per oferir-lo com a servei públic el 1983 —cosa que, com veurem, no va passar fins uns quants anys més tard.

Les tasques de disseny del servei es realitzaren de forma coordinada entre dos departaments de la mateixa Telefónica. D'una banda, la Divisió d'Informàtica seria l'encarregada de posar a punt la infraestructura de xarxa, de promoure les aplicacions i de la gestió del sistema experimental. De l'altra, el Centre d'Investigació i Estudis s'ocuparia de l'establiment de les especificacions tècniques i del desenvolupament de l'equipament que havia de permetre connectar els terminals al servei; alhora, també seria l'encarregat de col·laborar amb els fabricants de components i amb la indústria de fabricació d'aparells televisors i de terminals de dades per a definir el disseny dels terminals d'usuari i d'edició⁴¹⁹. En aquest sentit, destaca la col·laboració establerta amb l'empresa Entel, que havia participat en les primeres proves fetes amb equipaments amb la norma britànica de codificació i visualització de la informació. Entel va col·laborar amb Telefónica en les tasques d'elaboració de la norma espanyola —disponible el 1980—, i en el desenvolupament del programari (Martín i Rodríguez, 1998:35).

⁴¹⁸ De manera simultània també es va importar dels EUA una aplicació que consistia en la utilització d'un aparell telefònic com a punt electrònic de venda. Telefónica va incorporar aquesta innovació per desenvolupar tant el seu servei de transferència electrònica de fons com els terminals amb què s'hi accediria (datàfons).

⁴¹⁹ Vegeu Pasamón (1981:323-324), que aleshores formava part de la Divisió d'Informàtica de la CTNE.

En una primera etapa el pla comprenia l'elaboració de les especificacions provisionals de l'estàndard de visualització propi per tal que la indústria estatal pogués preparar els prototips de terminals. El 1980 ja es van presentar a la indústria electrònica les especificacions tècniques provisionals⁴²⁰ i les empreses Telettra, Cecsa i Secoinsa van assumir la responsabilitat de desenvolupar els equipaments (Arriola: 1985:11). La pretensió era aconseguir disposar a començament de 1982 de dos centenars de prototips de terminals que servirien per fer una experiència pública aprofitant que aquell any es celebraria a Espanya el Campionat Mundial de Futbol. Mentrestant, la CTNE treballaria en la posada a punt del programari del sistema.

La definició inicial de les característiques tècniques del videotext va tenir en compte la compatibilitat amb el futur servei de teletext radiodifós. RTVE i la CTNE van mantenir contactes en aquesta etapa per aconseguir la integració en els terminals d'elements comuns als dos procediments de difusió de textos. D'aquesta manera es pretenia aconseguir que la indústria concentrés els seus recursos per a la fabricació dels equipaments i que els usuaris disposessin d'uns terminals més polivalents (Pasamón,1981:325 i 337).

D'una altra banda, el pla també preveia fer una prova pilot d'un any amb una mostra d'usuaris reals per tal d'avaluar la idoneïtat de les especificacions, les expectatives de mercat per al servei i el tipus d'informació i d'aplicacions més sol·licitades. Per portar a terme aquesta experiència, es va preveure utilitzar prototips de terminals cedits pels fabricants d'aparells de televisió interessats. D'aquesta manera les inversions que hauria de fer Telefónica es veurien limitades al desenvolupament del sistema experimental. El calendari inicialment previst comptava que a finals de 1981 es podrien reconsiderar les especificacions tècniques a la llum dels resultats de l'experiència amb usuaris i del desenvolupament dels equipaments provisionals (Pasamón: 1981:323-324).

Fins a la celebració del Mundial de Futbol es portà a terme una intensa activitat, posada de manifest a les diverses proves i demostracions del projecte experimental de videotext⁴²¹. En aquest estadi inicial es considerava que el videotext tindria una important

⁴²⁰ La CTNE va realitzar una presentació del servei videotext i les seves especificacions tècniques a la seu de l'Asociación Nacional de Industrias Electrónicas (ANIEL), on va fer una crida a la col·laboració de les empreses interessades (Cuenca,1983:1).

⁴²¹ Martín i Rodríguez (1998:217) esmenten fins i tot la realització d'una demostració a Xile, per a la qual es va establir una connexió provisional amb la xarxa de transmissió de dades espanyola.

repercussió en el sector de l'electrònica de consum i es confiava en la seva ampla difusió entre el públic domèstic, com es posa de manifest a la memòria anual de la CTNE corresponent a l'any 1980, on s'afirma que el videotext suposaria "un pas decisiu cap a la penetració de la telemàtica als domicilis"⁴²².

Primeres experiències públiques

L'any 1982 van convergir diversos esdeveniments de gran importància per a la configuració del futur servei públic de videotext. En primer lloc, aquell mateix any es va introduir l'accés commutat a la xarxa Iberpac (xarxa de commutació per paquets), amb tarifes d'accés independents de la distància. Aquest fet tindria una repercussió clau en el desenvolupament futur no només del videotext, sinó d'altres serveis com la transferència electrònica de fons (mitjançant datàfons). A més a més, mentre s'anava treballant en el desenvolupament de les especificacions tècniques del servei de videotext es continuava amb el desplegament d'accions de caràcter promocional; la culminació d'aquestes activitats es produiria a l'estiu: aprofitant el ressò d'un esdeveniment com el Campionat Mundial de Futbol, que es celebrava aquell any a Espanya, la CTNE faria la primera demostració pública de gran abast del servei.

Per a la realització d'aquesta experiència pilot, la CTNE comptava amb la col·laboració del comitè organitzador del Mundial i d'una cinquantena d'institucions disposades a actuar com a proveïdors d'informació per a nodrir les bases de dades que oferiria el servei. Telefónica va posar en marxa un centre servidor i va oferir als proveïdors els seus recursos informàtics per a emmagatzemar les pàgines d'informació (a la memòria de 1982 de la CTNE es parla de "dotzenes de milers" de pàgines de dades). Pel que fa als continguts, predominaven les informacions de caràcter turístic i cultural sobre Espanya, així com també tot allò relatiu al propi Campionat (notícies sobre el desenvolupament de la competició, antecedents d'altres Mundials...).

La instal·lació dels terminals es va fer preferentment a indrets amb forta aflluència de públic (estadis, hotels, aeroports, oficines de turisme...). Es van prioritzar les ciutats seu del campionat, però fins i tot se'n van instal·lar alguns en punts de Llatinoamèrica. Tant la instal·lació dels terminals com, posteriorment, la seva utilització eren gratuïts.

⁴²² Compañía Telefónica Nacional de España, *Memoria anual, 1980*, pàg. 29.

La pretensió d'aquesta experiència era, en primer lloc, comprovar la viabilitat tècnica del sistema, amb la finalitat de desenvolupar una norma pròpia de videotext. A més a més, però, mitjançant el contacte amb els usuaris que es produiria en l'assaig, es pretenia establir les línies mestres sobre les quals es fonamentaria la política de màrqueting del futur servei de videotext espanyol. Per descomptat, amb aquesta prova pilot també es desitjava donar a conèixer el videotext entre el públic per tal d'afavorir la creació d'una demanda posterior.

L'experiència del Mundial va constituir la primera presa de contacte del servei amb els usuaris, però la pretensió d'extrapolar els resultats de la prova pilot com a base d'una estratègia futura de tipus comercial resultava massa pretensiosa. L'avaluació dels resultats es va recollir en un estudi fet a partir d'enquestes realitzades als usuaris i als operadors dels terminals que havien participat en l'experiència⁴²³. Entre els objectius d'aquest estudi hi havia la pretensió d'analitzar el perfil dels usuaris, el seu grau d'interès sobre el videotext (especialment sobre la possibilitat de disposar-ne a la llar) i l'índex de satisfacció sobre el mètode de consulta i la informació obtinguda. Dificilment, però, les dades recollides mitjançant aquesta enquesta podien considerar-se prou representatives. D'una banda, hi mancava una selecció acurada en la mostra d'usuaris; així doncs, les extrapolacions resultants sobre el perfil de l'usuari no tindrien validesa representativa. De l'altra, pel que fa a l'anàlisi de l'interès suscitat pels continguts informatius de les bases de dades, cal tenir en compte que el caràcter internacional de l'esdeveniment esportiu va condicionar la configuració d'una oferta gairebé monotemàtica centrada en el vessant turístic. Així doncs, la primera experiència del sistema videotext amb usuaris no va ser aprofitada per reflexionar sobre les aplicacions que haurien de proporcionar el servei.

“L'administration s'est imposée en 1982 le vidéotex comme une stratégie économique, toutefois sans réflexions prospectives sur son utilisation et sur son impact at sans que son expansion soit définie de manière explicite” (Adib-Yazdi, 1991:1)

En relació al tercer dels objectius de la prova pilot, la voluntat d'establir les bases per a la creació d'una norma de videotext espanyola, després de l'experiència del Mundial de Futbol

⁴²³ Tot i que l'accés als terminals era lliure, la consulta es realitzava amb l'intermediació d'uns operadors. Per informació sobre els resultats de la primera experiència pilot vegeu Cuenca (1983) i CTNE (Divisió de Informàtica) “Estudio de opinión videotex. Mundial-82”.

i d'una altra realitzada posteriorment, amb ocasió de les eleccions locals i autonòmiques de 1983, s'abandonaria definitivament aquest projecte. Finalment es va adoptar la norma de visualització estandarditzada CEPT. Es tractava de la primera norma que havia estat reconeguda per la Conferència Europea de Correus i Telecomunicacions —posteriorment passaria a anomenar-se CEPT1, un cop es van reconèixer els quatre perfils bàsics de normes europees—. Havia estat desenvolupada per la PTT alemanya (Deutsche Bundespost) a partir de millores introduïdes al sistema britànic. Aleshores era el sistema més avançat i complex, però també amb millors prestacions, sobretot en relació a la presentació gràfica de la informació.

La primera conseqüència d'aquesta decisió va ser que tot el conjunt de pàgines d'informació editades amb ocasió del Mundial-82, dissenyades segons les especificacions establertes inicialment per la companyia Telefónica, no van poder ser reutilitzades posteriorment amb el nou estàndard. Herrera i López (1985:2-6) expliquen que aquest fet va dificultar la recuperació de les inversions que els proveïdors havien destinat a aquest projecte experimental.

No és d'estranyar, doncs, que moltes de les valoracions que s'han fet de manera retrospectiva sobre allò que va representar la presentació al públic del servei videotext posin de manifest un cert desencís. Fernández i González (1992:89), per exemple, asseguren que l'abandó del projecte de desenvolupar una norma espanyola va ser producte precisament dels “dubtosos resultats” d'aquestes proves. En altres casos aquestes experiències preliminars són qualificades d’“èxit limitat”⁴²⁴ o bé es posa en evidència el desajustament entre els resultats assolits i les expectatives creades:

“Los resultados no fueron los esperados, ya que, desde el punto de vista de desarrollo tecnológico y de marketing, las expectativas de explotación eran inaceptables y el entusiasmo suscitado por el nuevo servicio se desvaneció. De este modo España perdía la oportunidad de conservar su liderazgo tecnológico, a pesar de que contábamos, desde 1971, con la primera red pública de transmisión de datos en Europa”⁴²⁵ (PC Week, 28 de setembre de 1992, pàg. 24).

⁴²⁴ *Fortnightly Bulletin on Interactivity*, núm. 14, 17 de març de 1993.

⁴²⁵ Aquesta primacia també es reclama des de França, on s'atribueix a Transpac, la seva xarxa de transmissió de dades per paquets, el mateix reconeixement (vegeu Marchand, 1987b:133).

Contràriament, tot i que gens sorprenentment, la CTNE va valorar molt positivament aquella ja remota experiència, que a la memòria anual de la companyia de 1982 era qualificada amb cofoisme com “un gran èxit”.

Un actor clau: l'associació de proveïdors d'informació

Potser el fruit més evident dels treballs que va suposar posar en marxa el sistema d'informació del Mundial va ser aconseguir aplegar un nucli integrat per una quarantena d'institucions de diferent mena que, amb l'impuls de Telefónica, es van aplegar el maig de 1982 en l'Asociación Española de Proveedores de Servicios Videotex (APV)⁴²⁶. La creació d'aquesta entitat representava una clara aposta de futur en relació al videotext, ja que el panorama aleshores era erm: no hi havia ni usuaris, ni una infraestructura adequada.

L'associació no només integrava proveïdors d'informació, sinó també empreses de fabricació i distribució d'equipaments informàtics, així com també de serveis per a sistemes de videotext. Sens dubte, ha estat un dels organismes més actius en la promoció del videotext a Espanya. Si més no va assumir l'organització de diversos congressos sobre el videotext (anys 1983, 1986, 1989 i 1991) que van constituir els punts de trobada més importants de tots els actors implicats amb la implantació i el desenvolupament d'aquest servei telemàtic a Espanya.

Els objectius generals d'APV, a més de les tasques lògiques d'assessorament als associats, es plantejaven aspectes com ara els següents:

- Foment dels sistemes videotext.
- Assegurar la lliure circulació de la informació electrònica i el respecte als drets de propietat intel·lectual, així com a la privacitat de les dades i la intimitat personal dels usuaris.
- Promocionar, desenvolupar, representar i defensar els interessos dels seus membres en relació als serveis videotext, tant a nivell nacional com internacional.

Pel que fa a les seves línies d'actuació es van anar articulant al voltant als següents tipus d'activitats:

⁴²⁶ Sis anys més tard tenia uns 70 membres, la majoria bancs o empreses de serveis informàtics (Bernabeu 1988:5).

- Investigació sobre el sector.
- Organització de cursos de formació per a la creació i gestió de centres servidors.
- Difusió d'informació mitjançant publicacions.
- Participació a les polítiques de desenvolupament del videotext.
- Participació a activitats internacionals.
- Activitats d'assessoria.
- Gestió d'un centre servidor propi.

L'APV va integrar-se dins d'organismes de caire internacional com la International Videotex Industry Association (IVIA) i la European Information Industry Association (EIIA).

La progressiva orientació cap a un mercat professional

Tenint en compte que els resultats de les primeres proves no van resultar gaire satisfactoris, la viabilitat del videotext com a nou servei d'informació i comunicació presentava moltes incerteses. En aquest context es va començar a plantejar com seria possible trencar una dinàmica de cercle viciós que es començava a albirar: la manca d'usuaris posaria en dubte la rendibilitat de les inversions fetes en els serveis d'informació i comunicació; al mateix temps, la limitació dels serveis oferts, o la seva escassa qualitat, desincentivaria la incorporació de nous usuaris, que considerarien el servei de poca utilitat. En aquest context, doncs, calia definir com es configuraria el servei públic de videotext de manera que s'evités caure en aquesta dinàmica viciada. Cal assenyalar que les primeres previsions fixaven la data de finals de 1984 per iniciar la fase de comercialització del servei. Com veurem, aquest termini va quedar posposat posteriorment.

Tal com hem esmentat abans, la filosofia inicial del videotext a Espanya, amb la qual es va emprendre la prova experimental del Mundial-82, concebia aquesta tecnologia potencialment capaç d'esdevenir un mitjà massiu, amb una àmplia penetració a les llars. Progressivament, però, aquesta concepció es transformaria per prioritzar una estratègia d'implantació que s'orientaria, de forma preferent, cap a sectors professionals. L'objectiu d'abastar el mercat residencial quedaria posposat per etapes posteriors de la implantació del servei, un cop ja hagués adquirit una certa maduració en l'àmbit dels usos de caràcter professional. És significatiu el fet que a la memòria anual de Telefónica corresponent a

l'exercici de 1983 Ibertex (nom comercial del videotext espanyol) era definit com un servei de "videotext orientat al sector professional i de negocis"⁴²⁷.

Aquest gir a la política d'implantació del servei es posaria de manifest amb la realització per part de Telefónica d'un estudi de mercat durant el període 1983-84 orientat al sector negocis⁴²⁸. De tota manera, la selecció de la mostra de participants en aquest estudi no es va guiar únicament per decisions d'estratègia comercial. En un document presentat al Primer Congrés Nacional de Videotext, celebrat a mitjans de 1983, un representant de Telefónica va explicar que l'estudi de mercat havia exclòs el sector residencial per la limitació del nombre d'equips terminals disponibles, que eren uns 400 (Cuenca,1983:3).

El plantejament de Telefónica a l'hora de planificar l'experiència va ser fer un estudi amb tres nivells d'anàlisi:

- a) Estudi de camp. L'experimentació amb usuaris i proveïdors pretenia esbrinar el tipus d'aplicacions i d'informacions que podien suscitar una major demanda, així com les necessitats dels usuaris en relació a les prestacions del servei. Els terminals es van instal·lar a més d'una seixantena d'empreses i entitats de forma gratuïta. Pel que fa a les bases de dades, i a diferència de les experiències anteriors, n'hi havia d'accés públic, però també d'altres d'accés restringit adreçades a grups específics d'usuaris. Els sectors d'activitat que aplegaren un nombre més ampli de participants van ser els bancs i les entitats financeres, els organismes de l'Administració i empreses editorials.
- b) Estudi tecnològic. Prenia en consideració experiències similars fetes a altres països, així com les perspectives de desenvolupament tecnològic futur. Pretenia determinar les característiques de caràcter tècnic més adients dels terminals i perifèrics associats al servei. A més, en funció dels resultats de la prova de camp es considerava que s'estaria en condicions d'aportar elements per valorar la idoneïtat de les especificacions tècniques establertes.
- c) Estudi socioeconòmic. Es plantejava avaluar el creixement potencial del videotext i les seves expectatives de mercat.

⁴²⁷ Compañía Telefónica Nacional de España, *Memoria anual 1983*, pàg. 22.

⁴²⁸ Vegeu Arriola (1985) i Telefónica, Departamento de Márketing (Sección de Estudios de Mercado). "Estudio de Mercado Ibertex/Negocios", Tomo I: resumen y conclusiones, setembre 1984.

En consonància amb el caire professional que es pretenia conferir al servei, un dels resultats més destacats del treball de camp va ser que es va detectar l'existència d'una demanda de serveis per a grups tancats d'usuaris, fins i tot dins del sector de l'Administració pública. Amb aquesta observació es ratificava la confiança en el videotext com a eina de comunicació interna de les empreses i institucions, o bé de suport a la pròpia gestió, més que no pas com un mitjà adreçat al gran públic. De tota manera, no es descartava la possibilitat d'arribar a assolir l'acceptació dels usuaris domèstics, però no es veia com un escenari immediat, sinó a més llarg termini.

Amb tot, les empreses i institucions inicialment interessades en el projecte Ibertex es mantenien a l'expectativa a causa de la incertesa sobre els terminis en què s'enllestiria la infraestructura del servei. Herrera i López (1985:7) qualifiquen aquell període com "una fase d'absolut estancament", en què els organismes susceptibles d'esdevenir proveïdors de videotext no disposaven encara d'un suport adequat per a oferir els seus serveis. Una mostra de la poca confiança que existia aleshores en les possibilitats del videotext era l'existència d'una creixent activitat paral·lela de producció de bases de dades en format ASCII per part de l'Administració pública (APV, 1991a:4-5 cap 4).

En aquella situació, Telefónica estava disposada a acceptar la creació de xarxes privades que podrien incorporar-se a Ibertex un cop fos plenament operatiu, amb el requisit, però, que s'acomplissin les especificacions tècniques que havia establert. Aquesta condició constituïa una salvaguarda de la preeminència de l'estàndard CEPT que havia estat adoptat per la companyia, ja que la proliferació de xarxes privades susceptibles d'incorporar diferents procediments tècnics podia conduir cap a una situació en què entressin en competència terminals incompatibles.

La possibilitat d'instal·lació de xarxes pròpies exigia per part dels proveïdors l'assumpció de certs riscos. Per exemple, a causa de la manca de terminals CEPT adequats a les especificacions de Telefónica, la hipotètica constitució d'una xarxa privada plantejava la possibilitat d'importar uns terminals que, posteriorment, haurien de modificar-se segons les característiques del sistema adoptat a Espanya.

La inexistència d'un nombre suficient de terminals disponibles en el mercat pot atribuir-se a una certa desconfiança per part de la indústria de fabricació d'equipaments.

D'una banda, el retraïment a l'hora de fabricar els terminals era conseqüència de la manca de certesa que els canvis introduïts per Telefónica a les especificacions tècniques fossin definitius. Aquest fet desincentivava la recerca en el desenvolupament d'uns equipaments que posteriorment podien resultar inapropiats al sistema. Un altre factor dissuasiu era el fet que Telefónica es reservava el dret a desenvolupar un terminal videotext especialment adreçat a clients de tipus professional. Si bé la comercialització es realitzaria en règim de concurrència en el mercat amb altres terminals, Telefónica podia gaudir d'una posició avantatjosa en integrar l'oferta del servei Ibertex i del terminal.

Tot i les dificultats abans esmentades, van sorgir algunes iniciatives de creació de xarxes privades. Un exemple va ser la de l'empresa automobilística Ford, instal·lada a començaments de 1984, amb dos centenars de terminals que corresponien a la norma Prestel. Aquest servei va quedar sotmès a un contracte amb Telefónica segons el qual Ford assumia el compromís d'incorporar-lo a la xarxa Iberpac un cop aquesta fos operativa per al servei Ibertex (Herrera i López,1985:17).

Entre les institucions financeres també hi va haver interès a utilitzar la tecnologia videotext per tal de crear serveis electrònics d'atenció als clients. Per rendibilitzar les inversions necessàries, als potencials usuaris se'ls oferia alhora el servei i el terminal amb què podrien connectar-hi. Els pioners en l'establiment de serveis bancaris i financers a través de videotext van ser el Banco Hispano Americano (Videobanco Hispano) i el Banco Santander (Banco en Casa).

Precisament la xarxa privada que va aconseguir aplegar a un nombre més gran d'usuaris va ser l'establerta pel Banco de Santander. Des de l'any 1982 aquesta institució financera havia endegat una política d'atenció al client a través de serveis de tipus electrònic. El projecte Banco en Casa, inaugurat el maig de 1983, va utilitzar inicialment la xarxa tèlex i posteriorment el servei telefònic (amb un sistema similar a l'audiotext), i tenia un caràcter merament informatiu, no transaccional (no es podien portar a terme operacions bancàries).

L'octubre de 1985 va presentar-se un servei basat en terminals de videotext Minitel (norma francesa CEPT 2), que es va afegir als que ja s'oferien anteriorment mitjançant el tèlex i la telefonia de veu. A diferència dels serveis anteriors, les aplicacions no eren únicament de tipus informatiu (canvi de divises, extractes...), sinó que també se n'incorporaven altres de tipus transaccional (pagaments, transferències de fons...).

Un any després de la posada en marxa, aquest servei privat de videotext havia assolit uns 10.000 usuaris (Bajo,1986:101). Per fer-nos una idea de la dimensió del projecte ens podem fixar en la següent dada que aporta Labrouillere (1987): durant el període 1982-87 França va exportar 100.000 terminals, dels quals 20.000 van ser adquirits pel Banco de Santander. A mitjans de 1988 la xifra de terminals connectats ja arribava als 25.000.

Les raons adduïdes per a l'adopció del popular terminal francès ressaltaven el baix cost i la simplicitat, tant de la instal·lació com de la utilització. Un altre factor favorable era el fet que ja havia estat experimentat a la xarxa francesa amb un nombre molt elevat d'usuaris. Els terminals Minitel no estaven homologats perquè incorporaven un mòdem i el mercat d'aquests equipaments no era encara liberalitzat a Espanya. Tot i això, el Ministeri d'Indústria hi donava el vistiplau per acoblar-los a la xarxa espanyola i Telefónica s'hi mostrava conforme, però tolerant-ne només la instal·lació en projectes concrets d'abast limitat, és a dir, d'accés restringit a grups tancats d'usuaris (Bernabeu 1988:2)⁴²⁹.

Per tal de posar en marxa aquest servei el Banco de Santander comptava amb una xarxa privada instal·lada que abastava quasi la totalitat del territori estatal. L'usuari podia establir connexió mitjançant la xarxa telefònica commutada. Cal tenir en compte que en aquells moments la xarxa Iberpac no era operativa per a la connexió de terminals videotext, ja que encara s'estaven portant a terme les tasques de desenvolupament de la seva estructura; tot i això el Banco de Santander va haver de comptar amb el vistiplau de la CTNE per fer efectiu l'establiment de la seva xarxa privada.

Ni usuaris ni aplicacions ni usuaris

En el període que abasta fins a l'any 1985 el videotext espanyol, que fonamentalment es basava en serveis privats d'empreses, s'havia anat configurant amb les següents característiques:

⁴²⁹ Aquest mateix autor esmenta que el maig de 1988 es va establir un acord de cooperació entre France Télécom i Telefónica que preveia la possibilitat d'efectuar connexions directes de terminals Minitel a la xarxa espanyola. Amb aquest acord es pretenia evitar la degradació en les prestacions del servei que implicava la instal·lació de conversors de protocols (les normes espanyola i francesa eren incompatibles; les diferències es trobaven fonamentalment en la interfície gràfica de les pàgines d'informació, que eren més sofisticades amb

- Estructura de xarxa centralitzada (només existien sis portes d'accés a tot l'Estat).
- Tarificació complexa; basada en el temps de consulta, la distància entre el terminal d'usuari i el centre servidor i el volum d'informació consultada. A més, l'usuari havia de pagar unes quotes fixes en concepte de connexió i abonament mensual.
- Necessitat d'identificació per part dels usuaris per accedir als serveis. De la mateixa manera que els proveïdors d'informació, els usuaris també havien d'establir un contracte amb Telefónica. Sovint havien de disposar, així mateix, d'un lligam contractual amb el proveïdor d'informació.
- El mòdem era subministrat per Telefónica en règim de lloguer.

En relació a aquest període, el subdirector general de Promoció Comercial de Telefónica, J. Ignacio Esteve (1991), reconeixia en el IV Congreso Internacional de Videotex que la complexitat de la contractació i la facturació, l'elevat cost dels mòdems i els terminals, així com la lentitud en el procés normalitzador havien configurat un panorama dominat per la manca d'aplicacions i d'usuaris (només uns 1.500). És a dir, s'havia entrat en una clara dinàmica de "cercle viciós".

3.2.2.- L'ESTABLIMENT DEL SERVEI IBERTEX (1986-1989)

Telefónica va començar a emprendre una política més decidida d'impuls al videotext a partir de 1986, data que suposaria un punt d'inflexió en què es començaria a albirar un canvi de tendència. Precisament aquest any van coincidir la celebració del II Congreso Nacional de Videotex amb la creació i posada en marxa d'Ibertex, el servei públic de videotext espanyol. Com és lògic, aquesta coincidència va crear força expectació entre les institucions i les empreses vinculades al sector.

Els plans de Telefónica per revitalitzar el servei de videotext van comportar tot un seguit de mesures que abastaven des d'aspectes purament tècnics com altres de caràcter comercial o bé organitzatiu:

l'estàndard CEPT1 utilitzat a Espanya). Cal tenir en compte, però, que en l'acord s'establia que la instal·lació d'aquest parc de terminals hauria de ser limitada.

- Adopció formal de la denominació d'Ibertex per al servei públic de videotext espanyol, tot i que aquest nom ja havia estat abastament utilitzat per la companyia Telefónica des dels inicis del projecte⁴³⁰.
- Ratificació de l'adopció de la norma CEPT1, que havia estat desenvolupada pel servei de videotext alemany. Telefónica va considerar que era la norma més completa i amb millors prestacions i perspectives de futur de les que existien a Europa
- Obertura de la possibilitat de connectar centres servidors externs, cosa que suposava una descentralització de la xarxa.
- Liberalització dels mòdems. Fins aleshores els havia facilitat Telefónica, que cobrava una quota en concepte de lloguer. Al mateix temps, a més, s'inicia una tendència cap a la integració dels mòdems als terminals.
- Desburocratització de l'accés al servei. Es va suprimir la necessitat que l'usuari establís prèviament un contracte amb Telefónica per poder connectar a Ibertex. El contracte amb un centre servidor també deixava de ser obligatori. D'aquesta forma, qualsevol usuari que disposés d'un terminal podria accedir a la xarxa lliurement, sense necessitat d'identificar-se abans o de donar-se d'alta com a usuari.
- Simplificació del sistema de tarificació. Com el servei es prestava a través de la xarxa de commutació per paquets Iberpac, va adoptar els criteris de tarificació propis d'aquesta: el cost de les comunicacions s'establia únicament en funció del temps de consulta, amb independència de la distància que havia de recórrer la informació transmesa. A més, també es van suprimir les quotes fixes de connexió i abonament mensuals que fins aleshores havien hagut d'assumir els usuaris. Es va optar per un model de tarificació similar al quiosc francès: es preveia la creació de diversos nivells d'accés al servei amb diferent cost per a l'usuari. Aquesta elecció obria la possibilitat que els centres servidors poguessin ser retribuïts segons el temps que els usuaris hi estiguessin connectats i del nivell d'accés utilitzat. L'accés als diversos nivells de tarificació es faria mitjançant la marcatge d'un número de tres xifres (03x) que identificaria cada nivell.

⁴³⁰ En el cas espanyol queda ben patent l'interès per impregnar el nom triat amb una marca de denominació d'origen, preocupació que sembla inexistent en el nom d'altres serveis de videotext estatals (podríem deduir només l'origen geogràfic dels noms comercials Prestel, Télétel, Bildschirmtext, Captain, Telidon...?).

Les noves expectatives generades en relació a la revitalització del servei no es basaven únicament en el seguit de canvis que acabem d'esmentar o en l'aportació de recursos per part de Telefónica; l'Associación Española de Proveedores de Servicios Videotex (1991:3-4 cap.4) assenyala tot un conjunt de factors que hi van confluïr:

- L'ingrés a la Comunitat Europea
- L'impacte de l'alt grau de difusió del servei Télétel a França
- L'assoliment d'acords d'estandardització d'abast europeu
- L'aparició d'una incipient demanda per aquest tipus de serveis

A més a més, caldria valorar la influència d'un altre aspecte en les transformacions experimentades en el model del servei videotext; es tracta d'una reorganització interna de l'estructura de Telefónica. El videotext va ser un projecte guiat des de l'àrea comercial de la companyia. L'explotació comercial dels serveis de transmissió de dades va implicar l'eliminació, l'any 1983, de l'anomenada División de Informática⁴³¹ i la coexistència dels departaments comercials de telefonia i de telemàtica. Tres anys més tard es va dissoldre el departament comercial de telemàtica, fet que va donar pas a una organització feta en funció de segments de mercat, en comptes del sistema anterior que responia a una organització per productes. Es podria interpretar, doncs, que l'estratègia comercial de l'empresa va tendir a tenir més en compte els requeriments propis de la demanda a l'hora de comercialitzar la seva oferta de productes i serveis. D'una altra banda, a finals del mateix any 1986 Telefónica va adoptar una nova organització territorial basada en l'àmbit provincial. Amb tot, aquell any el servei de videotext únicament va ser operatiu a Madrid i a Barcelona⁴³².

La inauguració oficial d'Ibertex

Durant l'any 1987 van produir-se importants novetats en relació al videotext espanyol. D'una banda, la Llei d'Ordenació de les Telecomunicacions, publicada el mes de desembre, recollia dins del seu articulat referències explícites a aquest servei (vegeu l'apartat 3.1.), la

⁴³¹ Recordem que aquest departament s'havia encarregat inicialment tant dels aspectes relatius a la infraestructura de xarxa, com de la promoció de les aplicacions en format videotext i de la posada en marxa de les primeres proves experimentals.

⁴³² L'accés a la xarxa Ibertex es va anar implantant progressivament al territori espanyol; primer a Madrid i posteriorment a Barcelona i València. *Videotex International*, núm. 115, 19 d'abril de 1990, pàg. 5.

qual cosa atorgava al videotext un reconeixement que contribuïa a conferir-li un cert estatus de servei consolidat, o almenys que havia superat la fase preliminar d'experimentació.

Cal tenir en compte que Ibertex havia estat inaugurat oficialment uns mesos abans (al febrer), tot i que la infraestructura de xarxa encara era lluny d'enllestir-se totalment. Com ja hem dit, Ibertex utilitzava com a suport, a més de la xarxa telefònica convencional, la xarxa de dades Iberpac (una xarxa de transmissió de dades per paquets basada en la norma internacional X.25, relativa a aquest tipus de comunicacions). L'estructura prevista implicava la instal·lació dels anomenats centres d'accés Ibertex (CAI) a cadascuna de les províncies espanyoles, però aquest procés encara era en fase de realització el 1989⁴³³.

D'una altra banda, no tots els nivells d'accés es van obrir simultàniament. En primer lloc s'inaugurà el nivell 031, amb el qual només es pagava el cost de la comunicació i els centres servidors no podien rebre cap retribució.

Com hem vist, les directrius del pla de redefinició del servei Ibertex que es van posar en marxa a partir de 1986 afectaven bàsicament aspectes organitzatius i tècnics. Però eludir el cercle viciós establert per la manca d'usuaris i de serveis exigia, a més, un altre tipus d'accions que incidissin en els pols estratègics de l'oferta i la demanda. Així doncs, l'estratègia de comercialització va tornar a orientar-se de nou tant al sector professional com al domèstic⁴³⁴.

Aquest nou canvi del rumb comercial d'Ibertex posava en evidència que el model de servei que tenia la CTNE continuava sent difús. El 1980 s'havia considerat el videotext com "un pas decisiu cap a la penetració de la telemàtica en el domicili"; tres anys més tard s'equiparava amb un "videotext orientat al sector professional i de negocis"; el 1986, precisament quan es posa en marxa Ibertex, s'afirma que aquest servei posaria a l'abast "de qualsevol usuari posseïdor d'un terminal apropiat" la informació o aplicacions teleinformàtiques contingudes en bases de dades i centres de servei "desenvolupats per la iniciativa privada"⁴³⁵. Així doncs, en aquesta darrera etapa la comercialització del servei semblava orientar-se de nou tant cap a sectors de públic amb necessitats de comunicació de

⁴³³ A mitjans de 1988 hi havia 15 centres d'accés (Bernabeu 1988:7).

⁴³⁴ Així ho posa de manifest Guadalajara (1988:3), qui aleshores era subdirector tècnic de grans clients de Telefónica a Barcelona.

⁴³⁵ Vegeu respectivament Compañía Telefónica Nacional de España, *Memoria anual 1980*, pàg. 29; *Memoria anual 1983*, pàg. 22; i *Memoria anual 1986*, pàg. 14.

caire professional, com a usuaris domèstics; la novetat era que ara es considerava que la tasca de provisió de continguts informatius i de desenvolupament d'aplicacions havia de recaure sobre empreses privades. Cal tenir en compte que des de bon començament la participació de les institucions públiques (des d'ajuntaments a governs autonòmics o institucions del govern de l'Estat) en l'oferta de serveis d'Ibertex va ser altament significativa, i no només per la seva presència percentual dins del conjunt dels serveis, sinó també per l'interès d'algunes de les bases de dades creades des d'aquestes institucions i el considerable nombre d'usuaris que van aconseguir aplegar.

Probablement aquesta atribució en exclusiva a la iniciativa privada del protagonisme a l'hora de desenvolupar les bases de dades tenia a veure amb dos importants acords que Telefónica era a punt de tancar. Per tal de crear un mercat atractiu pels proveïdors d'informació, Telefónica va establir canals de col·laboració amb dues empreses amb capacitat per incorporar a la xarxa una important cartera de clients: El Corte Inglés i el Banco Hispano Americano. El primer de juliol de 1987 es va efectuar la presentació pública dels seus serveis en format de videotext: Cortycompra i Videobanco Hispano⁴³⁶.

Amb tot, cap al 1988 les incerteses persistien, especialment en relació a l'estratègia de difusió social del servei.

“A no ser que en el futuro inmediato se lleve a cabo una revisión de los planes actuales del videotex español, el problema central de cómo se espera conseguir la “masa crítica” necesaria para la eclosión del medio en nuestro país continúa por el momento sin resolverse” Sobrino (1988)

El mercat espanyol des de la perspectiva francesa

El videotext espanyol encara havia de definir les línies estratègiques que haurien de facilitar l'extensió del servei, mentre que la telemàtica francesa ja havia vist confirmat l'èxit del programa Télétel dins de les seves fronteres i avaluava les possibilitats de penetració en altres

⁴³⁶ Com s'ha comentat en l'apartat anterior el Banco Hispano Americano va ser, juntament amb el Banco de Santander, una de les entitats financeres pioneres a l'hora d'experimentar amb sistemes electrònics d'informació i comunicació. Des del 1982 estava provant sistemes electrònics adreçats a les petites i mitjanes empreses i els professionals. A causa de les dilacions de Telefónica a l'hora de triar la norma de visualització, va optar per desenvolupar un servei privat. Posteriorment, un cop triada la norma CEPT 1, el servei es va reconvertir per tal d'utilitzar la xarxa pública (cosa que va fer també el Banco de Santander uns anys més tard).

mercats. En relació a aquest aspecte resulta molt interessant un document elaborat per l'ambaixada francesa a Espanya a mitjans de 1988 on s'analitzava la situació del servei Ibertex i les perspectives de negoci que l'embrionari mercat espanyol podia oferir a la indústria telemàtica d'aquest país⁴³⁷.

En aquest estudi s'afirmava que cap al 1986 a Espanya s'havia apreciat una emergència de l'interès per la telemàtica, la qual cosa constituïa una gran oportunitat per a la telemàtica francesa, tot i que s'advertia que podia resultar una "aventura molt incerta". Es considerava que el Minitel es podria haver imposat amb una política més agressiva per part dels sectors públic i privat, si s'hagués proposat en els àmbits professionals espanyols com una solució tècnica "immediata, provada i a millor preu". Malgrat això, s'explica que no es va efectuar aquesta aposta perquè es va arribar a la conclusió que Espanya no estava preparada per absorbir aquesta innovació tecnològica, que encara resultava costosa; per aquesta raó, diu l'estudi, es va preferir concentrar els esforços en altres mercats que es percebien més madurs des del punt de vista tecnològic, com els Estats Units i la República Federal d'Alemanya.

Tot i això, en el document es constata que existien possibilitats per desenvolupar un mercat del videotext a Espanya, tenint en compte que s'observava una bona acollida de la incipient oferta per part dels sectors professionals. En funció d'això, la conclusió era que el Minitel tenia perspectives certes a Espanya. De fet, ja s'havien venut prop 40.000 terminals Minitel, xifra que el document titllava de "modesta"⁴³⁸. Probablement així era des de la perspectiva de negoci francesa, però tenint en compte les reduïdes dimensions del parc de

⁴³⁷ L'autor d'aquest estudi és Bernabeu (1988). El document en qüestió va ser localitzat a la biblioteca del departament Usages Sociaux de la Télécommunication de France Télécom (dirigit per Patrice Flichy) durant una estada de recerca.

⁴³⁸ Aquesta xifra donava compte dels terminals venuts, no d'aquells que es trobaven en funcionament. Bernabeu (1988:15) els xifrava en 25.000, xifra coincident amb el nombre de terminals de la xarxa del Banco de Santander. L'empresa Philips Informática y Comunicaciones S.A. —que distribuïa amb exclusivitat els terminals produïts pel fabricant francès Radiotechnique Industrielle— era aleshores la principal promotora de la importació de Minitels a Espanya, que sobretot es va portar a terme a través d'acords amb entitats financeres. La importància del mercat espanyol per a l'exportació dels terminals Minitel es posa de relleu també amb les xifres aportades per Labé (1986:4), qui indica que fins 1986 20.000 dels 70.000 aparells exportats es van adreçar a Espanya. D'una altra banda, els terminals importats no sempre eren adaptats a les especificitats del mercat espanyol; Brochon (1990:95) explica que en alguns casos, tot i que respectaven la norma CEPT 1, disposaven de tecles de funció escrites en francès.

terminals connectats a la xarxa pública Ibertex (entre 2.500 i 5.000, segons les fonts, a finals de l'any 1988⁴³⁹) no resultava una dada gens menyspreable.

En relació a les causes de la feble situació del videotext espanyol el document esmentava, a banda de problemes tècnics, tres tipus de factors. El primer tenia a veure amb el paper de Telefónica, sobre el qual es constata que l'operadora no havia portat a terme una estratègia comercial integral i que li mancava capacitat d'inversió en un sector que, a més no valorava com a prioritari. Perier ratifica que aleshores la principal preocupació no es centrava en el desenvolupament de la telemàtica, sinó encara de la mateixa xarxa telefònica bàsica⁴⁴⁰.

“L'Italie ou l'Espagne, pourraient constituer un débouché, mais, sollicités, ils ont répondu fort sagement qu'ils avaient d'autres problèmes plus urgents à résoudre, d'autres équipements à financer et, en premier lieu, le développement et la modernisation du téléphone” (Perier 1988:126).

El segon factor que, segons Barnabeu, afeblia la situació del videotext a Espanya era l'absència d'un mercat de bases de dades atractiu, ja que la major part d'aquestes (principalment creades per institucions públiques) no eren accessibles aleshores a través del sistema videotext. Per últim, creia que els preus “prohibitius” dels terminals i les altes despeses de connexió a la xarxa limitaven l'expansió del videotext. A partir de la situació descrita Bernabeu advertia que el videotext espanyol únicament podria desenvolupar-se en el context d'un mercat adreçat a l'àmbit professional.

“Il va de soit que le succès du vidéotex espagnol ne pourra se faire que grâce à l'investissement privé dans le cadre d'un marché au service des professionnels (par opposition au grand public) qui

⁴³⁹ Per a mitjans de 1988 Bernabeu (1988:3) calcula l'existència d'entre 1.000 o 2.000 terminals, principalment ubicats a Madrid i Barcelona. L'estimació de 2.500 terminals a finals d'any correspon a Telefónica (*Informe anual 1992*, pàg. 50), tot i que també apareix recollida en altres fonts, com UIT (1994:127-129) i *Videotex International* (núm. 152, 31 de gener de 1992, pàg. 6). Per la seva banda, l'APV calculava la xifra de 5.000 terminals, que és recollida per Salvador (1992:87) i les revistes *PC Week* (25 de novembre de 1993, pàg. 35) i *Fortnightly Bulletin on Interactivity* (núm. 14, 17 de març de 1993, pàgs. 2 i 3).

⁴⁴⁰ A mode de comparació Bernabeu (1988:4) esmentava que aleshores només el 4% de la xarxa telefònica espanyola era digitalitzada, mentre que a França ja representava el 55%. Tot i això, Espanya, juntament amb Itàlia, va ser uns dels països que va importar més tecnologia francesa de videotext (equips per a centres servidors, programari, terminals...).

seront les seuls réellement à pouvoir supporter les frais de connexion au réseau” (Bernabeu 1988:4).

Aquesta constatació no deixa de ser curiosa tenint en compte que la telemàtica a França s’inseria dins d’un projecte social global que apostava per l’extensió, en el seu sentit més ampli, d’aquest tipus de tecnologies. A l’hora de l’exportació, però, la telemàtica no semblava estar en funció d’un projecte social, sinó que era considerada simplement en termes d’oportunitat de negoci.

A l’hora de valorar les possibilitats de penetració en el mercat espanyol s’arribava a la conclusió que les màximes beneficiàries podien ser les empreses franceses que havien adquirit experiència en la instal·lació i gestió de centres servidors, que podrien capitalitzar el seu *savoir-faire* en el context espanyol. En canvi, en relació als terminals, s’apreciava que les oportunitats d’exportació de Minitel estaven en retrocés com a conseqüència de la tendència a una progressiva aparició de terminals a preus cada cop més econòmics i també per la interconnexió entre les xarxes francesa i espanyola.

En el capítol de recomanacions el document plantejava la necessitat de seguir de prop l’evolució d’Ibertex per tal d’assegurar una “promoció discreta” de Minitel com a alternativa al sistema espanyol. L’objectiu era augmentar el parc de Minitels a Espanya “sense xocar amb els interessos de Telefónica” en relació al servei de videotext Ibertex. Entre les estratègies a seguir, el document recomanava establir contactes amb la Direcció General de Telecomunicacions, perquè era percebuda com un contrapoder de Telefónica que podria qüestionar les eleccions tècniques d’Ibertex en cas de fracàs⁴⁴¹.

Com a conclusió es projectava que en el termini màxim de dos anys es podria donar un d’aquests dos escenaris: un desenvolupament generalitzat d’Ibertex o bé un fracàs del sistema espanyol. En el primer cas l’opció de penetració de la telemàtica francesa passaria per la instal·lació de centres servidors francesos adaptats a les especificacions tècniques espanyoles, mentre que, en cas de produir-se la segona situació, es projectava promocionar el terminal Minitel com una alternativa.

⁴⁴¹ El document adjuntava un llistat amb adreces de contacte de responsables de l’esmentada Direcció General.

Un pla per promocionar Ibertex

Telefónica continuava amb les tasques de posada a punt de la infraestructura de xarxa mitjançant l'obertura gradual de Centres d'Accés Ibertex per tot el territori estatal. A finals de 1989 encara no s'havien enllestit els accessos provincials al nivell 031 mitjançant la marcació d'aquestes tres xifres (el mes de novembre eren operatius a 29 províncies, mentre que a la resta de l'Estat s'havia d'accedir amb la marcació de sis o set xifres)⁴⁴². En aquesta conjuntura, i durant la celebració del III Congreso Nacional de Videotex, celebrat l'octubre de 1989, la companyia va aprofitar per fer públic un pla promocional per al servei Ibertex que posaria en pràctica l'any següent.

A més a més, tot i que en principi el paper dinamitzador de Telefónica envers el servei de videotext no passava per la provisió de continguts, l'operadora de telecomunicacions també va intervenir de manera indirecta en aquest terreny, si bé a través de la seva filial Compañía Publicitaria de Exclusivas Telefónicas S.A. (CETESA), empresa encarregada de la gestió i comercialització de les guies telefòniques. El projecte implicava l'edició del seu servei Páginas Amarillas en format videotext, que oferiria informació comercial sobre empreses i professionals, així com sobre els serveis i productes que subministraven. La difusió de Páginas Amarillas Electrónicas (PAE) (realitzada per l'empresa Promotora de Mercados Telemáticos, filial de CETESA⁴⁴³) s'orientà cap a la consecució simultània de clients (anunciants) i usuaris, aquests també preferentment entre els sectors professionals.

El servei de PAE es va obrir al públic l'octubre de 1989. La campanya de promoció oferia descomptes als professionals per anunciar-se al servei i, per tal de promoure la utilització del videotext, oferia la instal·lació d'un terminal sense despeses addicionals als clients subscrits. Les PAE, a més, comptaven amb bústies electròniques, de manera que l'anunciant que ho desitgés disposava d'un sistema on els usuaris podien sol·licitar més informació o formalitzar una comanda.

⁴⁴² *Redes de telecomunicaciones*, núm 20, novembre 1989, pàgs. 31-32.

⁴⁴³ A més dels serveis de guies electròniques, CETESA també va participar en el desenvolupament d'altres aplicacions en format videotext, com PROMETEO, un servei turístic d'informació i reserves adreçat a agències de viatge.

Un any més tard, l'octubre de 1990, s'inaugurà el servei Páginas Azules Electrónicas (PAZ), que consistia en una guia telefònica ordenada per carrers. El seu finançament es va plantejar mitjançant la combinació dels possibles ingressos publicitaris (amb menor potencial que a las PAE), amb els generats per les consultes produïdes al nivell 033 (aleshores era el nivell amb retribució al centre servidor més car per a l'usuari).

Aquests serveis de guies electròniques recordaven el projecte francès de l'anuari telefònic en format videotext. Però a França l'edició electrònica del directori telefònic va ser complementada amb una agressiva política comercial: la substitució de les guies de paper per terminals Minitel que van ser subministrats sense cap cost als abonats telefònics. En el cas de CETESA, mai va considerar-se la possibilitat de prioritzar la utilització del format electrònic en detriment del format paper, ja fortament consolidat. Si bé es plantejava subministrar el terminal als anunciants subscrits, aquest fet no suposava, a diferència d'allò que s'havia fet a França, una estratègia de substitució generalitzada d'un suport (guia de paper) per un altre (videotext)⁴⁴⁴.

De nou, doncs, l'estratègia de comercialització del servei es concentrava en l'àmbit professional. Així ho posava de manifest un estudi elaborat per la fundació privada Institut Ildefons Cerdà (1989:1)⁴⁴⁵ on s'explicava que, en contrast amb el videotext francès, Ibertex no s'orientava cap al sector residencial, sinó que Telefónica el presentava com una solució a les necessitats de comunicacions de dades de les petites i mitjanes empreses i els usuaris professionals. D'una altra banda, en el mateix document s'esmentava Ibertex (juntament amb Ibercom, Iberpac o Ibermic, altres serveis de Telefónica) com un dels elements integrants dels plantejaments estratègics de futur de Telefónica el 1989.

Però la dècada dels anys vuitanta acabava per al videotext espanyol amb un balanç encara incert. Butaud (1989:55)⁴⁴⁶ considerava que Espanya comptava amb unes

⁴⁴⁴ Com ja s'ha explicat en l'apartat relatiu al cas francès, inicialment en aquest país es va proposar substituir totes les guies en paper per terminals, però posteriorment es va introduir la possibilitat de no retirar les guies de paper als usuaris que ho desitgessin. Amb tot, la distribució de terminals Minitel va ser massiva.

⁴⁴⁵ L'estudi formava part de l'anomenat projecte CODI (Comunicacions Digitals Integrades), que pretenia analitzar les condicions d'implantació de la xarxa digital de serveis integrats a Espanya. Un dels seus capítols era dedicat al panorama de les telecomunicacions en el context espanyol a finals dels anys vuitanta.

⁴⁴⁶ L'autor era aleshores director general d'una empresa que comercialitzava terminals de videotext.

expectatives de desenvolupament molt favorables⁴⁴⁷, però alhora alertava sobre la dificultat d'aconseguir una oferta de terminals a baix cost ateses les reduïdes dimensions del mercat, que encara comptava el 1989 amb un parc de terminals reduït (entre 35.000 i 50.000, segons les fonts) i una oferta de centres de serveis pràcticament inexistent (una cinquantena de centres servidors) Amb tot, la campanya de subvencions que Telefónica va emprendre el 1989 va actuar a mode de catalitzador del sector. En opinió de Víctor Domingo (1991a), qui va ser president⁴⁴⁸ de l'Asociación Española de Usuarios de Videotext de España (AUVE), fins aleshores el videotext havia estat pràcticament ignorat pels agents econòmics.

3.2.3.- EXPECTATIVES I DIFICULTATS PER A LA CONSOLIDACIÓ DEL SERVEI (1990-1992)

La dècada dels anys noranta s'inaugurava amb expectatives renovades en relació al desenvolupament del videotext espanyol. Entre els factors que van contribuir a desvetllar l'interès cal esmentar, d'una banda, el ritme d'evolució de l'experiència telemàtica francesa, que ja havia superat la xifra dels cinc milions de Minitels. D'una altra banda, a més, es van redefinir les estratègies de promoció institucionals i comercials, al mateix temps que s'anaven incorporant novetats de caràcter tècnic.

Aquest conjunt de circumstàncies van possibilitar una fase d'expansió del videotext a Espanya, amb una reactivació tant del pol de l'oferta (proveïdors d'informació, centres servidors) com de la demanda (usuaris), fins al punt que fins i tot la premsa generalista va mostrar un cert interès per la seva evolució⁴⁴⁹. A tall d'exemple, en una informació

⁴⁴⁷ En aquest sentit coincidia amb l'opinió de la mateixa companyia operadora del servei, que a la seva memòria de l'exercici 1989 declarava que Ibertex tenia "bones perspectives" en relació a la seva consolidació (CTNE, *Memoria 1989*, pàg. 15).

⁴⁴⁸ En diferents períodes Domingo es va presentar públicament amb diversos càrrecs: coordinador general de comunicacions, coordinador general i president (a la darrera etapa). Independentment del càrrec sempre va ser el màxim responsable d'AUVE i el seu cap més visible. En les següents referències ens limitarem a fer esment de Domingo en qualitat de president.

⁴⁴⁹ En una taula rodona amb el títol "*El videotex como medio de comunicación*", celebrada el 19 de novembre de 1991 dins de la XXI edició del SIMO, Víctor de la Serna, aleshores director del suplement de Comunicació del diari *El Mundo* va posar de relleu la "cautelosa" acollida amb què els mitjans de comunicació tradicionals, especialment la premsa escrita, havien rebut el videotext. En la seva opinió, hi havia dues raons que explicaven aquesta actitud: en primer lloc, el fet que les empreses periodístiques no acabaven de veure clar el futur del mitjà i, en segon lloc, una certa por a la competència que pogués suposar per als tradicionals diaris de paper, especialment en la publicitat local (*Base*. Revista de l'Associació de Llicenciats en Informàtica, s. a, pàg. 42-44, a AUVE, dossier de premsa, abril 1992).

publicada en un dels diaris estatals de més difusió s'esmentava que fonts professionals i de l'Administració asseguraven que 1990 podia ser "l'any del definitiu enlairament del videotext" i es feia la següent valoració sobre la seva situació aleshores:

"Muchos expertos han dicho que el videotex es el medio de comunicación del futuro porque permite, entre otras cosas, realizar un gran número de operaciones de todo tipo desde la propia casa (...). Desde que se creara en 1978 en España por una orden ministerial, el servicio de videotex ha llevado una vida muy poco dinámica hasta los últimos cinco años. La reciente incorporación a este servicio de las páginas amarillas —guías comerciales de Telefónica— o la aplicación de determinados aspectos del programa comunitario STAR, destinado al desarrollo en tecnologías avanzadas de las regiones más desfavorecidas, le han dado un nuevo impulso" (El País, 1 d'octubre de 1990, pàg. 25).

Amb tot, el 1990 encara estava en marxa el procés de configuració del servei Ibertex segons el model que s'havia fet públic quatre anys abans. La primavera d'aquell any funcionava únicament el codi d'accés 031 —havia substituït l'anterior sistema, que consistia en la marcadó d'un nombre de set xifres—, que ja era operatiu a les 50 províncies. Si bé el retard en la posada en marxa de l'estructura de xarxa havia comportat que algunes empreses desenvolupessin els seus propis serveis de videotext privats, l'abril de 1990 José Luis Rebollo, subdirector d'estratègia comercial del departament de Telemàtica de Telefónica (departament responsable del servei Ibertex), assegurava que el 85% d'aquests sistemes eren connectats a la xarxa pública de videotext. Dues de les xarxes més importants que aleshores no s'havien integrat eren la del Banc de Santander i Spritel, xarxa impulsada pel govern basc (el projecte Spritel promocionava la creació de projectes telemàtics mitjançant la concessió de subvencions). El primer cas es tractava d'un sistema que utilitzava l'estàndard CEPT2, compatible amb el servei francès Télétel, mentre que el segon funcionava amb un sistema multinorma, que era compatible tant amb el sistema d'Ibertex com amb el de Prestel, Télétel o BTX⁴⁵⁰.

⁴⁵⁰ *Videotex Internacional*, núm. 115, 19 d'abril de 1990, pàgs. 5-6.

Amb tot, el mateix 1990 el servei Banco en Casa⁴⁵¹ del Banco de Santander s'adaptaria per a la seva integració a la xarxa pública Ibertex. L'acord de col·laboració establert amb Telefónica comportava que els terminals que fins aleshores havien funcionat a la xarxa privada amb la norma francesa CEPT 2 serien proveïts de targes binorma per tal fer possible la seva connectivitat amb la CEPT 1, que corresponia al servei públic de videotext espanyol. Aquest fet va suposar la incorporació dels 26.000 terminals al parc de terminals connectats a la xarxa Ibertex. Amb aquesta decisió es pretenia reduir part de les despeses inherents al manteniment de l'estructura de la xarxa privada, així com facilitar la connectivitat dels clients aprofitant la major cobertura de la xarxa de Telefónica. Inicialment tots dos sistemes s'utilitzaven simultàniament, tot i que la tendència era potenciar el servei sobre la xarxa pública; en primer lloc, per estalviar en concepte de manteniment de xarxa i, en segon lloc, des del punt de vista comercial, per la possibilitat que oferia Ibertex d'arribar a tots els usuaris de videotext a l'Estat i no únicament als clients del banc (Lorente,1992:121).

Els usuaris prenen protagonisme

El clima d'expectació que existia a començament dels anys noranta a l'entorn del desenvolupament potencial del servei Ibertex va posar-se de manifest amb la creació gairebé simultània de dues associacions d'usuaris: d'una banda, l'Asociación Española de Usuarios de Videotex de España (AUVE) i, de l'altra, l'Asociación Española de Usuarios Videotex (AUVI). De fet, l'any en què es van constituir, 1990, era considerat per la mateixa AUVE (1992:2) com un moment en què el sector es trobava “en plena eufòria expansiva”.

A més a més de la semblança en la seva denominació, els objectius també semblaven ser, en principi, força coincidents. De manera genèrica declaraven la seva intenció de difondre l'ús del videotext, a través de conferències, cursos, estudis... AUVE publicava la revista *Videotex Comunicació*, de difusió gratuïta⁴⁵². Per la seva banda, l'empresa Telematic

⁴⁵¹ Per a informació sobre aquest servei vegeu especialment Bajo (1986) i Zamorano (1989).

⁴⁵² La revista es plantejava com un canal de coneixement entre usuaris i serveis, així com també com un mitjà per tal de ressaltar les necessitats i preferències dels usuaris; d'aquesta manera pretenia aportar una informació que seria també d'interès per als gestors dels serveis a l'hora d'adequar les seves estratègies comercials i informatives. A partir de l'abril de 1992 va començar a tenir superàvit pels ingressos publicitaris, que en la seva major part provenia d'anuncis de proveïdors d'informació. A més, va arribar a establir un acord amb el diari *El Mundo* que suposaria un augment de la tirada a 250.000 exemplars i la difusió conjunta amb aquesta publicació (AUVE,1992:8-9).

Videotex Quattro (TV4), que havia estat la promotora d'AUVI, editava la revista mensual *MTV*, especialitzada en telemàtica i noves tecnologies (amb una atenció preferent a tot allò relacionat amb el món del videotext), i la *Guia videotex Ibertex*, un directori temàtic de serveis i empreses del sector (amb posterioritat aquesta guia també va incorporar informació relativa als serveis d'audiotex, fins al punt que la capçalera va canviar per passar a dir-se *Guia videotex-Ibertex y audiotex*).

Si bé en tots dos casos es va fer una important tasca de divulgació, l'orientació d'ambdues associacions tenia matisos diferents. AUVI es declarava una entitat sense ànim de lucre⁴⁵³ i va ser creada a partir d'un nucli d'usuaris del videotext —alguns relacionats amb empreses del sector, però no tots— que van començar a compartir inquietuds, a través d'un servei de diàlegs en línia, sobre les condicions en què s'estava portant a terme la introducció d'aquest servei a Espanya (falta d'informació sobre les seves potencialitats, manca de base de dades, funcionament irregular de la xarxa...). Després de contactar a través del videotext, van decidir trobar-se personalment i associar-se per tal d'intentar promoure una cultura telemàtica, aleshores pràcticament inexistent, contribuint a la divulgació, la formació i l'assessorament d'aquest servei al conjunt de la societat espanyola. En el terreny de la formació, per exemple, van organitzar petits seminaris de divulgació del videotext, cursos de formació especialitzada per a alumnat sense nocions d'informàtica —com un sobre aplicatius videotext adreçat a joves aturats— i cursos de reciclatge per a treballadors ja familiaritzats amb els entorns informàtics. AUVI constatava que un dels problemes del sector era la manca de personal preparat per a gestionar les aplicacions en els centres servidors, per això la seva pretensió era formar especialistes en videotext (dissenyadors d'aplicatius, tècnics de manteniment, assessors de vendes...) que fossin capaços d'adaptar-se a les creixents necessitats de les empreses i institucions.

Un altre dels camps en què AUVI prestava la seva activitat era en la pròpia provisió de continguts sobre la xarxa Ibertex. A partir de novembre de 1992 va entrar en funcionament el centre servidor Eurinfo, posat en marxa per l'oficina a Espanya de la Comissió de les

⁴⁵³ D'aquesta manera es definien en una informació publicada a *El Mundo* (2 de febrer de 1991, pàg. 4). Els ingressos de l'associació provenien de les quotes dels associats (a finals de 1991 eren uns 2.000 i pagaven quotes de 8.000 pessetes anuals; dos anys més tard eren uns 5.000 associats), de la publicitat de la revista i dels ingressos generats pels cursos de formació —aquest concepte era el més important dins de les partides d'ingressos— (*Computerworld*, núm 461, 1-7 de novembre de 1991, suplement d'ocupació i formació, pàg. 2-5 i 12-18 novembre de 1993, pàg. 19).

Comunitats Europees en col·laboració amb AUVE. Contenia dades sobre tots els àmbits d'actuació d'aquesta institució supranacional (fons estructurals, investigació i desenvolupament, medi ambient...). Era accessible a través del nivell 031, que era el més econòmic pels usuaris (només havien de pagar el cost de les comunicacions) i que no aportava un benefici econòmic per al centre servidor. La participació d'AUVE en aquest projecte es justificava pel seu caràcter eminentment social, en consonància amb el seu objectiu d'obtenir els màxims beneficis per als usuaris domèstics. El compromís d'AUVE implicava contribuir a la difusió del Parlament europeu entre els usuaris espanyols. El centre servidor Eurinfo va incorporar posteriorment (novembre 1993) una Guia del Parlament Europeu, amb informació sobre la seva estructura i funcionament, guia dels diputats espanyols amb telèfons de contacte, referència diària sobre les sessions plenàries... també hi havia un servei en què es podia sol·licitar informació i documentació sobre les activitats del Parlament Europeu; les peticions eren ateses pel servei de Documentació de l'Oficina del Parlament Europeu a Espanya. (*PC Week*, 30 de novembre 1991, pàgs. 2 i 6).

Segons Víctor Domingo, qui va ser membre fundador i president d'aquesta associació, el detonant que va impulsar la creació d'AUVE es va produir en el simposi Videotex'90, celebrat a Madrid el maig de 1990, on va poder constatar com es parlava dels serveis, dels proveïdors i de les xarxes, però no de l'usuari. Per aquesta raó es va considerar necessari crear una entitat que vetllés pels interessos dels usuaris —per exemple en aspectes com ara les tarifes d'accés i la qualitat dels serveis—, ja que entenien que eren els protagonistes del sistema videotext. El mateix Domingo (1991a) justifica d'aquesta manera la necessitat de la creació de l'associació:

“La finalidad inmediata de una Asociación de Usuarios Videotex es la de equilibrar y completar la acción de los agentes del sector, hasta la aparición de una masa crítica de audiencia doméstica que desencadene por si sola su propio ciclo de crecimiento”.

AUVE no pretenia ser una organització de consumidors; es plantejava la seva tasca dins del terreny de la promoció, de tal manera que consideraven que l'associació deixaria de tenir sentit en el moment que existís un nombre considerable d'usuaris⁴⁵⁴. Cal tenir en

⁴⁵⁴ *Computerworld*, 8-14 març 1991, pàg. 22.

compte que en referir-se a “usuaris” estaven pensant en usuaris individuals, més que en entitats (ja fossin públiques o privades) que haguessin incorporat l’ús del videotext al desenvolupament de les seves activitats. La seva pretensió era adreçar-se especialment a aquells que s’apropaven al videotext més com un nou mitjà de comunicació que com un servei de valor afegit perquè partien de la convicció que a més de ser un servei de valor afegit per a les empreses, el videotext era abans que res un mitjà de comunicació⁴⁵⁵.

Pel que fa a AUVI, es pot considerar que aquesta associació era un instrument de negoci de la seva empresa promotora (TV4). Mitjançant l’aplicació de l’estratègia del màrqueting multinivell, la difusió de l’ús del videotext servia per crear una estructura de negoci que s’alimentava a través de la captació de nous associats (amb la creació dels anomenats “clubs d’usuaris”) als quals se’ls assegurava que amb una petita inversió podrien obtenir considerables rendiments econòmics⁴⁵⁶.

Les relacions entre les dues associacions no van ser ni de col·laboració ni de cortesia, sinó més aviat conflictives. De fet, AUVE acusava els promotors d’AUVI d’“intrusisme” i de “pirateria”⁴⁵⁷. El primer conflicte ja va venir donat per la similitud de les sigles d’ambdues associacions, que creava una certa confusió a l’hora d’identificar cadascuna de les entitats. Posteriorment AUVI-TV4 van editar una revista amb la capçalera *Protagonistas, los usuarios*, la qual coincidia plenament amb el títol d’una ponència que AUVE havia presentat en el II Congrés de Videotext, celebrat a Porto l’octubre de 1990. També es donava la coincidència que la tipografia de la capçalera coincidia amb la d’una revista que havia editat el popular periodista radiofònic Luis de l’Olmo amb el títol de *Protagonistas*, cosa que va induir a confusió d’alguns lectors a l’hora d’adquirir-la. AUVE va arribar a acudir als tribunals de justícia per reclamar sobre aquests aspectes, però en general optava per ignorar AUVI, com es posa en evidència en les comptades al·lusions fetes a la revista *Videotex Comunicación*.

Pel que fa a les relacions d’AUVE amb Telefónica, Carlos M. Bernad, director de producció de l’associació, declarava que inicialment l’operadora mostrava recel i els ignorava,

⁴⁵⁵ *Comunicaciones World*, núm. 38, setembre 1990, pàg. 6 i *Computerworld*, núm. 461, 17 de novembre de 1991.

⁴⁵⁶ Les tecnologies telemàtiques semblen ser un terreny abonat per a la proliferació d’aquest tipus de negocis basats en el màrqueting multinivell, com es pot apreciar fent una recerca en qualsevol buscador d’Internet.

⁴⁵⁷ Vegeu *Videotex Comunicación*, núm. 6, abril 1992, pàg. 6.

però que progressivament les relacions van anar sent més fluides. Amb l'associació de proveïdors (APV) els primers contactes es van centrar en establir mecanismes d'intercanvi d'informació per tal de poder actuar com a mediadors entre els usuaris i els proveïdors⁴⁵⁸.

La tardor de 1990 AUVE (l'associació s'havia creat el juny 1990, tot i que la presentació pública es va fer el mes de setembre) declarava tenir uns 1.000 associats —molts es van fer entre els usuaris de la missatgeria de l'Ajuntament de Barcelona, que va actuar a mode de punt de trobada entre els socis de l'entitat en la seva primera etapa—⁴⁵⁹. L'associació considerava que el videotext tenia bones perspectives a Espanya, però des de bon començament va advertir d'un doble problema que limitava la seva expansió: la manca de bases de dades “competitives” i el caràcter socioprofessional amb què s'identificava a aquest mitjà a Espanya.

El revulsiu de la tarificació quiosc

L'esperada posada en funcionament dels nivells d'accés retribuït 032 i 033 va produir-se l'any 1990, fet que suposava l'inici del sistema de tarificació anomenat *quiosc*⁴⁶⁰, aspecte de gran transcendència per a l'evolució del servei. Amb l'entrada en funcionament d'aquests dos nivells s'introduïa la retribució als centres servidors i, per tant, l'activitat sobre el servei Ibertex podia esdevenir un negoci; és a dir, per primera vegada, els proveïdors d'informació i els gestors de centres servidors podrien obtenir ingressos econòmics per l'explotació dels seus serveis d'informació i comunicació en línia⁴⁶¹. Aquest fet esdevindria un revulsiu pel sector, ja que va captar l'interès d'aquells potencials proveïdors que fins aleshores s'havien mostrat refractaris a invertir en un servei que no els podia reportar cap benefici en termes crematístics.

⁴⁵⁸ *Computerworld*, 8-14 març 1991, pàgs. 19-21.

⁴⁵⁹ Un any més tard havia doblat el nombre d'associats i cap a finals de 1993 arribarien als 5.000 (*Computerworld*, núm 461. 1-7 de novembre de 1991, suplement d'ocupació i formació, pàg. 2-5 i 12-18 de novembre de 1993, pàg. 19).

⁴⁶⁰ Cal advertir que el sistema de tarificació quiosc no disposaria de tots els nivells de retribució previstos fins a la posada en marxa del nivell 034, cosa que no es va produir fins el 1992.

⁴⁶¹ Els centres servidors van començar a rebre els primers ingressos en concepte d'utilització dels seus serveis, per part dels usuaris d'Ibertex, l'abril de 1991 (Lorente, 1992:121).

En relació a aquell context Parra⁴⁶² (1991b:260) constata que a Espanya s'estava assistint a un "continu increment de l'interès" de les empreses cap al videotext, ja fos simplement com a usuàries o incorporant-lo per tal de millorar la seva gestió interna o bé la relació amb els clients. "*Significativamente —deia Parra—, en España ésta ha sido la manifestación más conocida del videotex, empleado por bancos y grandes almacenes como manera de satisfacer a sus clientes ofreciéndoles una mayor comodidad*"⁴⁶³, al tiempo que como fórmula para mejorar su propia gestión empresarial". És a dir, abans de l'aparició dels nivells retribuïts 032 i 033 la major part dels centres servidors de videotext impulsats per empreses privades acollien o bé serveis adreçats específicament a la seva cartera de clients o bé aplicacions professionals d'accés restringit. Si bé aquest tipus d'aplicacions eren de gran interès, no resultaven prou dinàmiques com per aconseguir el ple desenvolupament i difusió del videotext.

En aquest sentit, una publicació de caràcter econòmic analitzava la situació del videotext a Espanya a finals de 1990 assegurant que s'enfrontava al "greu" problema de la manca de bases de dades "competitives" i feia el diagnòstic següent:

"Para alcanzar la condición de rentable, el videotex, como medio de comunicación que es, necesita una masa crítica de terminales en funcionamiento, que deriven en un verdadero mercado de audiencia. Y aquí es donde surge el problema, o el círculo vicioso en el que se ve inmerso el ámbito del videotex: los proveedores necesitan un público, pero el único conocido es el público profesional, que no presenta la movilidad y variedad que caracteriza al público doméstico. El resultado, pues, es que acaba prevaleciendo la visión empresarial de las aplicaciones sobre las propias del medio de comunicación de uso doméstico" (Cinco Días, 16 de noviembre de 1990, pàg. 42).

La situació va donar indicis de canvis a partir del moment que va entrar en funcionament el sistema de tarificació quiosc. Com constata Cordero⁴⁶⁴ (1991), va ser

⁴⁶² Aleshores l'autor era professor de Tecnologia de la Informació a la Universitat Complutense de Madrid i director de la revista *Videotex Comunicación*, editada per l'Associació de Usuarios de Videotex de España.

⁴⁶³ Sens dubte Parra tenia presents dos casos molt concrets, els dels serveis del Banco Hispano Americano i El Corte Inglés.

⁴⁶⁴ Aquest autor aleshores era director d'una empresa (Digitex S. A.) que gestionava un Centre Servidor i, alhora, actuava com a proveïdora d'informació (serveis Prensatel i Deportex).

aleshores quan van començar a adquirir atractiu per a les empreses els centres servidors dirigits al públic en general (no necessàriament treballadors o clients consolidats de determinades empreses, sinó simplement usuaris del videotext). Per a Cordero aquest tipus de serveis, d'accés lliure (sense necessitat prèvia de fer cap subscripció), tenien la capacitat per donar l'impuls definitiu al videotext a Espanya: creia que, com que havien de competir per aconseguir la màxima audiència, afavoririen el sorgiment d'una cultura d'ús massiu del videotext i, en conseqüència, el podien convertir en “un mitjà de comunicació competitiu amb els existents”.

Però el camí cap al reconeixement generalitzat d'aquesta tecnologia i cap a la seva consolidació com a servei no depenia només, com és lògic, de l'interès que suscités entre les empreses privades. A més de l'important paper que haurien de jugar els usuaris, l'Administració —en tots els seus nivells, des del local fins a l'estatal— era un agent clau. Parra (1991b:257-258), precisament, emfasitzava la importància de l'actuació dels actors públics, fins al punt d'afirmar que el videotext es desenvoluparia en major o menor mesura en funció de l'interès que l'Administració posés en el tema. Dins de l'àmbit local i autonòmic pensava que el suport podia donar-se fonamentalment a través de la creació de bases de dades d'interès social; en la seva opinió, en aquest punt hi havia “un ampli marge per a l'optimisme”, ja que advertia un increment d'iniciatives d'aquesta mena (Parra 1991b:260). Pel que fa a l'Administració de l'Estat aquest autor assenyalava dos aspectes en què podia fer una tasca significativa: la promoció pública del videotext i la millora de la infraestructura de xarxa que li donava suport. En relació al primer punt, titllava d'“enrojolant” la comparació amb l'actuació pública francesa, mentre que sobre el segon aspecte considerava impensable un desenvolupament vigorós del videotext mentre la xarxa no fos digitalitzada totalment⁴⁶⁵.

“Pese a las optimistas opiniones de algunos responsables de la Telefónica española, mientras sigamos teniendo una obsoleta red analógica no podrá conseguirse la expansión masiva del videotex. Persistirán las deficiencias actuales que tanto irritan a los usuarios: dificultades de conexión, lentitud en el servicio, frecuentes interrupciones...” (Parra 1991b:257).

⁴⁶⁵ El desembre de 1991 el percentatge de línies digitals sobre el total de línies urbanes instal·lades era del 33,6% (*Informe anual*, Telefónica, 1992, pàg. 50).

En definitiva, el futur que es podia augurar al videotext, segons la percepció de Parra (1991b:262), era “moderadament optimista”, però sempre i quan l’Administració resolgués els obstacles que aleshores encara existien, relacionats especialment amb la infraestructura.

Significativament, en una enquesta feta per AUVE en el darrer trimestre de 1990⁴⁶⁶ el 50% dels consultats van qualificar de deficient el funcionament del servei Ibertex (un 39% el considerava bo i un 11% regular) i un 54% també creien que era deficient el funcionament dels centres servidors (un 12% el consideraven bo i un 33% regular). Malgrat aquestes dades, la valoració que feia AUVE a començament de 1991 sobre el nivell del servei proporcionat en aquell moment per Telefónica era, en termes generals, bona, ja que apreciava que el servei havia anat millorant en els darrers mesos. Era conscient que el videotext, com a tecnologia, havia de progressar a través de la incorporació a la xarxa digital de serveis integrats —la qual cosa incrementaria la seva capacitat de transmissió d’imatges—⁴⁶⁷. Però malgrat les seves limitacions, atorgava al videotext el valor de ser un mitjà que podia contribuir a la familiarització dels usuaris amb les tecnologies telemàtiques interactives.

*“El videotex es un camino hacia ese futuro, y queremos estar ahí. Es cierto que es un sistema lento, y puede que en cinco o seis años sea un medio de comunicación obsoleto, pero es una etapa a quemar que va a permitir a los no informáticos acostumbrarse al uso de la pantalla y a su interactividad”*⁴⁶⁸.

Amb tot, des d’AUVE també s’advertia sobre la necessitat d’enllestir certs aspectes tècnics, que fonamentalment requeien sota la responsabilitat de Telefónica, com ara que els nivells quiosc comencessin a funcionar de manera efectiva per tal de dinamitzar l’activitat dels proveïdors.

Durant la celebració del IV Congrés Internacional de Videotext (celebrat a Madrid el juny de 1991), va fer-se evident que aquest aspecte, l’òptim funcionament dels nivells de

⁴⁶⁶ L’enquesta es va fer a partir dels resultats de 750 qüestionaris distribuïts per tot Espanya. Els resultats es van publicar al número 2 de *Videotex Comunicación* (abril de 1991, pàgs. 4 i 5).

⁴⁶⁷ Sense necessitat d’esperar la incorporació del videotext a la xarxa digital de serveis integrats, ja era possible suportar aplicacions de videotext fotogràfic (transmissió d’imatges fixes amb qualitat fotogràfica) a través de la xarxa telefònica commutada.

⁴⁶⁸ Víctor Domingo a *Computerworld*, 8-14 març 1991, pàg. 22.

tarificació quiosc, era un punt encara a resoldre. Així ho va posar de manifest algun dels participants en el congrés, com ara Cordero (1991), que reclamava a Telefónica suport cap als serveis impulsats pel sector privat a través de la millora en l'estructura de xarxa en els nivells retribuïts. Tenint en compte que la font d'ingressos dels serveis provenia del temps de connexió que es pogués generar, aquest autor titllava d'"inconcebible" el fet que aleshores no fos possible connectar des de qualsevol punt de la geografia espanyola, bé perquè encara no s'havia implantat a tot arreu l'accés als nivells retribuïts o bé perquè, tot i estar implantats, no eren infreqüents els problemes en les centrals que, en determinats moments, impedièn la comunicació amb el corresponent Centre d'Accés Ibertex. De fet, com declarava Villanueva (1991:6) en el mateix congrés, en aquells moments la qualitat de l'accés a Ibertex no era fàcil de mesurar, ja que no era homogènia a tota la geografia espanyola. Els problemes en la xarxa Ibertex, amb els consegüents perjudicis a la imatge global del servei i als interessos econòmics dels gestors dels centres servidors encara van persistir almenys fins a finals de 1991⁴⁶⁹.

Val a dir, però, que durant el període 1990-91 es va continuar treballant en la incorporació de novetats i millores tècniques. D'una banda, es va avançar en la introducció, tot i que encara no plenament operativa, dels nivells retribuïts. A més, va començar a ser disponible la possibilitat de selecció d'un centre servidor a través d'un nom associat (mnemònic); això simplificava significativament l'accés dels usuaris, ja que resultava molt més fàcil memoritzar un nom relacionat amb el servei amb què es volia connectar que no pas recordar-se d'un número de nou xifres —l'anomenat número de ruta Iberpac (NRI), que identificava cadascun dels serveis—⁴⁷⁰. D'una altra banda, es va posar en marxa l'aplicació Guiatex, que era un directori dels centres servidors i els serveis disponibles a Ibertex, amb la particularitat que podia ser actualitzat de forma contínua. A més a més, es va concloure el desenvolupament de l'anomenada Unitat de Conversió, que facilitava la interconnexió amb serveis videotext d'altres països. Val a dir, però, que únicament es va establir un acord

⁴⁶⁹ Aquesta queixa va ser expressada per alguns dels assistents a la taula rodona "*El videotex como medio de comunicación*", celebrada el 19 de novembre de 1991 dins de la XXXI edició del SIMO. *Base* (revista de l'Associació de Llicenciats en Informàtica), s.a., pàg. 44, a dossier de premsa d'AUVE, abril 1992. En aquell context, José Luis Rebollo, subdirector de serveis telemàtics de Telefónica va assumir que durant els primers anys la xarxa Ibertex tenia greus problemes de connexió, però assegurava que ja s'havien solucionat.

⁴⁷⁰ Per exemple, el mnemònic del servei del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya era *COAC#, mentre que el NRI era *234.062.319#.

d'interconnexió amb el servei Télétel de França⁴⁷¹, que va començar a funcionar el juny de 1991⁴⁷² en el sentit Espanya-França (és a dir, els usuaris francesos no podien accedir als serveis espanyols). Des del punt de vista de l'estratègia comercial, aquesta situació representava una situació ambivalent: per una banda constituïa una via d'expansió de la telemàtica francesa dins del feble mercat espanyol; d'una altra banda, però, Ibertex podria promocionar-se afegint a l'oferta de serveis espanyols l'accés a les bases de dades franceses.

El nivell pel qual es connectava amb el servei internacional era el 036. La consulta dels serveis gratuïts de la xarxa francesa es podia fer lliurement, sense cap identificació, mentre que per accedir als serveis remunerats era necessari obtenir una clau d'accés (anomenada Identificatiu d'Usuari Ibertex) que facilitava Telefónica. La connexió entre les dues xarxes no va estar exempta de dificultats; un dels aspectes criticats era la manca de correspondència entre els protocols de la *passarel·la* —així es denomina tècnicament aquest tipus de connexions— que unia Ibertex i Télétel, la qual cosa podia entorpir les comunicacions⁴⁷³. Sigui com a conseqüència o no d'aquest factor, com veurem més endavant el volum de tràfic que es va generar en el nivell d'accés 036 va ser molt reduït.

Però la responsabilitat d'introduir millores en el sistema per tal de fer-lo suficientment fiable per als usuaris no era exclusiva de Telefónica. El novembre de 1990 el diari *El País*⁴⁷⁴ informava sobre els problemes de seguretat en el sistema de telecompria a través de videotext d'uns importants grans magatzems. El cas el va descobrir involuntàriament un usuari que va introduir una clau d'accés errònia; el sistema, en comptes d'impedir-li l'accés, li va mostrar les dades personals d'un abonat, amb els números de telèfon i de tarja de client inclosos. És a dir, amb un codi d'accés introduït a l'atzar era possible comprar a nom d'algú i enviar la tramesa a un domicili diferent del de l'abonat, perquè el programa no comprovava que la clau personal es correspongués amb les dades del client.

⁴⁷¹ Layec i alt. (1991:8) expliquen que els responsables d'Ibertex i Télétel van arribar a un acord bilateral en el marc d'una trobada internacional feta el març de 1990 entre els responsables de 17 serveis europeus de videotext per discutir sobre l'interfuncionament entre aquests.

⁴⁷² Els usuaris de la xarxa basca Spritel ja tenien abans la possibilitat d'accedir als serveis del videotext francès, amb subscripció, a través d'un sistema de *gateway* (una *passarel·la* que rebia el nom de Minitelnet).

⁴⁷³ Vegeu *Nexotec*. núm. 7 / vol. II. 1993, pàg. 36.

⁴⁷⁴ 17 de novembre de 1990, pàg. 35.

Tot i que amb aquesta notícia es posava en evidència una actitud clarament negligent per part de l'empresa (que no era identificada en cap moment) envers els seus clients, en el tractament informatiu del tema s'apreciava un clar intent per no perjudicar amb aquest incident la imatge global d'Ibertex. Com a contrapunt, la informació anava acompanyada d'una peça complementària amb el títol "*Un servicio del futuro*", on s'explicaven les potencialitats del servei Ibertex en un to més aviat encomiàstic, i es dissipava qualsevol possible temença a l'hora d'utilitzar els serveis de telecompra a través de videotext, ja que acabava dient de manera concloent: "*Los expertos consultados siguen confiando en las posibilidades de Ibertex, pese a los sustos que produce toda innovación tecnológica*"⁴⁷⁵.

Accions promocionals i de suport

Com hem vist anteriorment, al llarg de la dècada dels anys vuitanta Telefónica va mantenir una posició confusa en relació a l'estratègia de comercialització i difusió social del servei de videotext. Als anys noranta aquesta tònica es va mantenir. En alguna publicació especialitzada⁴⁷⁶ s'afirmava el 1990 que l'estratègia de Telefónica era orientar-se en primer terme cap al mercat dels usuaris professionals, per tal de familiaritzar-los amb el videotext, abans d'adreçar-se cap a un mercat de masses. Però la campanya de promoció que la companyia va engegar aquell mateix any no semblava tenir correspondència amb aquesta estratègia. Si bé una part de la campanya es va adreçar específicament a un perfil d'usuari de caràcter professional, altres intervencions semblaven més aviat pensades per donar a conèixer

⁴⁷⁵ Tot i que tant en l'estatut de la redacció d'*El País* com en els principis bàsics enumerats en el seu llibre d'estil (d'obligat compliment pels redactors del diari) s'esmenta la voluntat de presentar una informació "el més completa possible", en cap moment no es justificava perquè no s'havia identificat el nom dels grans magatzems involucrats en aquest assumpte, una informació d'evident interès pels lectors. El fet no deixa de ser curiós, ja que les dues informacions eren signades per Àlex Grijelmo, un periodista que ha estat considerat "guardià" del llibre d'estil d'aquest diari.

L'empresa en qüestió (sense ser identificada) va minimitzar l'incident al·legant que no havia detectat problemes malgrat que al llarg de l'any havia rebut 16.000 comandes, una xifra considerable tenint en compte l'encara reduït nombre d'usuaris del videotext i el feble nivell d'utilització, cosa que fa suposar que es tractava d'una empresa amb una important base de clients. Els dos únics serveis de telecompra en funcionament aleshores eren Superbravo i Cortycompra (d'El Corte Inglés), segons es pot apreciar en el directori de serveis publicat a la *Guia videotex Ibertex* (núm. 7, octubre–desembre 1990).

⁴⁷⁶ *Videotex International*, núm. 115, 19 d'abril de 1990, pàg. 5.

Ibertex al gran públic. En definitiva, l'esforç promocional s'encaminava de manera simultània tant als usuaris domèstics com als professionals.

Cal tenir en compte que aquesta campanya es produïa tres anys després de la posada en marxa oficial del servei públic Ibertex i constituïa el més intens esforç promocional que Telefónica havia fet fins aleshores per donar-lo a conèixer. La companyia va destinar un pressupost de 1.750 milions de pessetes per a la seva promoció, amb la qual cosa li pretenia donar l'impuls necessari perquè n'assolís la definitiva consolidació. L'esmentat pressupost va ser desglossat en tres partides destinades a les següents línies d'actuació:

1. Promoció per a la creació de bases de dades en format videotext. Es van destinar 500 milions a l'atorgament de subvencions que, com a màxim, cobrien el 50% del pressupost del projecte. Els ajuts podien ser de dos tipus: subvencions a fons perdut per a la creació dels serveis o ajuts en concepte de publicitat i promoció del servei. De les 200 empreses que van sol·licitar els ajuts, se'n van seleccionar 60⁴⁷⁷.

En els criteris de selecció que es van aplicar de les bases de dades es va prioritzar especialment el fet que la informació fos d'utilitat pública i que s'adreçés al segment més ampli possible d'usuaris (els serveis que optessin a les subvencions havien de garantir un mínim de 1.000 usuaris). En funció d'això, es primaven els serveis gratuïts (sense retribució als centres servidors) i d'accés lliure (no adreçats a grups tancats d'usuaris o que demanessin una subscripció o registre previ). A més a més també es valorava la capacitat per posar en marxa el servei amb rapidesa (dins del semestre següent) i el fet que es tingués un pla d'instal·lació de terminals. Pel que fa als criteris territorials, tenien preferència els projectes adreçats al conjunt de l'Estat. Malgrat això, no tots els projectes seleccionats van ser d'àmbit estatal; entre els serveis afavorits per aquests ajuts es trobaven, per exemple, els de l'Ajuntament de Barcelona i el Centre Informàtic de la Generalitat de Catalunya —si bé contenien aplicacions que objectivament podien ser d'interès des de fora de Catalunya, com les relatives a turisme, la seva orientació s'encaminava preferentment als àmbits barceloní i català).

⁴⁷⁷ Salvador (1992:89) opinava que tant el nombre de beneficiats per l'ajuda de creació de centres servidors com la quantitat global repartida (500 milions) eren insuficients per promoure el llançament del sector.

Tot i que a les bases dels ajuts hi constava que es prioritzarien aquells serveis que es possessin en marxa entre juny i novembre de 1990, dels 60 seleccionats només s'havien formalitzat 12 subvencions a mitjans de 1991. Entre les raons adduïdes per justificar aquest retard s'hi trobaven des de la saturació de feina fins a l'incompliment de les exigències tècniques (Perdiguer, 1991:141)

2. Promoció del parc de terminals d'usuari. Aquesta va ser la partida a la qual es destinaren més recursos: 750 milions de pessetes. Telefónica, que no venia terminals o mòdems directament, va apostar per la inclusió de targes videotext en els ordinadors personals en comptes dels terminals dedicats (que únicament podien funcionar com a terminals de videotext). L'actuació de Telefónica en aquest camp va concretar-se en dues línies d'acció paral·leles:

2.1. Establiment d'acords amb fabricants d'equipaments informàtics per tal de fer possible una oferta de targes a preus assequibles. Telefónica va incidir en aquest mercat mitjançant la subvenció de 100.000 targes, que van ser comercialitzades a preus que oscil·laven entre les 6.000 i les 8.000 pessetes (Lorente, 1992:119). Segons els càlculs fets per Perdiguer (1991:141) amb aquesta estratègia els preus es van reduir a un terç en un any. A més a més, Telefónica també va establir contactes amb els fabricants perquè tots els mòdems incorporessin la norma V.23, estàndard per a la connexió videotext⁴⁷⁸.

2.2. Contactes amb distribuïdors d'equipaments informàtics per tal de promoure la incorporació de les targes videotext a la configuració bàsica dels ordinadors personals que es comercialitzaven. L'acord més important en aquesta línia va ser l'establert amb l'empresa El Corte Inglés, on aquesta es comprometia a incloure targes videotext en els ordinadors que posés a la venda. Amb tot, Telefónica va rebre algunes crítiques perquè el compromís d'instal·lació de les targes no anava

⁴⁷⁸ En el número 0 de la revista *Voz y datos* (desembre 1991, pàgs. 52-54) es constatava que aleshores molts ordinadors personals ja s'oferien amb la tarja mòdem inclosa dins de la seva configuració estàndard; aquest fet, es reflexionava a la revista, podia atribuir-se o bé a una alta demanda del servei videotext per part del públic o bé, tot el contrari, perquè l'única manera de donar sortida a aquest producte passés per la seva incorporació a un equip com a opció habitual. En aquesta publicació no es valorava quina de les dues situacions prevalia, però és clar que era la segona.

acompanyat d'una estratègia promocional adient sobre el servei Ibertex i les seves aplicacions⁴⁷⁹.

A més a més, entre els esforços de Telefónica per ampliar el parc de terminals videotext a Espanya cal recordar dues accions anteriorment esmentades:

-L'acord de col·laboració amb el Banco de Santander per a la connexió a Ibertex dels 26.000 terminals que operaven a la seva xarxa privada.

-La campanya de promoció de las *Páginas Amarillas Electrónicas*, de l'empresa CETESA, en què s'hi van subministrar terminals a les empreses que contractaven a anuncis en aquest servei.

3. Promoció general del servei Ibertex. Va comptar amb un pressupost de 500 milions. A més de diverses accions de promoció i demostració mitjançant la participació a fires, congressos i exposicions, Telefónica va iniciar el 1990 una àmplia campanya publicitària adreçada tant al sector empresarial com al públic en general. A més dels sistemes convencionals de publicitat, com la inserció d'anuncis en els mitjans de comunicació, Telefónica va promocionar el servei Ibertex mitjançant la fórmula del patrocini, concretament dels concerts a Espanya del grup de rock Rolling Stones. A més de la publicitat adreçada als assistents als concerts, va establir-se un servei d'adquisició d'entrades a través d'Ibertex⁴⁸⁰. En aquest mateix sentit, l'esdeveniment esportiu de la volta ciclista a Espanya també va ser aprofitat de forma similar per potenciar el coneixement i la utilització d'Ibertex amb la posada en marxa d'un servei d'informació sobre el desenvolupament de la cursa.

Els recursos dedicats per Telefónica a donar suport promocional al servei es van retallar considerablement l'exercici següent: el 1991 es van invertir 400 milions de

⁴⁷⁹ Des de l'associació d'usuaris es denunciava que alguns clients que havien comprat un ordinador desconeixien que aquest disposava de l'equipament necessari per treballar emulant un terminal de videotext. En contraposició, a la informació abans esmentada d'*El País* (17 de novembre de 1990, pàg. 35) s'assegurava que molts dels usuaris dels serveis de telecompria per videotext els van conèixer en el moment d'adquirir un ordinador personal en grans magatzems.

⁴⁸⁰ Més de 50.000 persones van adquirir entrades pels concerts d'aquest grup a través d'Ibertex, segons apareix publicat a *Guia Videotex Ibertex*, núm. 6, juliol-setembre 1990.

pessetes. Si bé el 1990 el servei de videotext havia generat uns ingressos de 700 milions⁴⁸¹, fonts de Telefónica calculaven que hauria de transcórrer un període de cinc anys perquè comencés a ser rendible⁴⁸².

Les mesures aplicades per Telefónica van tenir, en general, una bona acollida a la premsa especialitzada⁴⁸³. En canvi, la valoració que en feia l'AUVE era ambivalent. D'una banda, observava que s'havia produït un considerable augment d'usuaris i l'atribuïa, almenys en part, a l'efecte de les subvencions i les accions promocionals de Telefónica⁴⁸⁴. Amb tot, Víctor Domingo, president d'aquesta associació, es mostrava molt crític amb l'efectivitat de la campanya de promoció⁴⁸⁵ i escèptic sobre la capacitat que podria tenir la difusió de terminals i targes d'emulació en l'entorn professional a l'hora de fer possible una posterior acceptació del videotext per part del públic domèstic.

“La esperanza que subyace bajo la política de subvenciones es que las personas que por razones profesionales entran en contacto con el videotex, también serán las primeras en integrarlo en su hogar. Esta idea no debe desecharse, pero no creemos que la creación de un mercado de terminales profesionales sea suficiente para dar el paso definitivo hacia el mercado doméstico” (Domingo 1991a)

En línies generals, la campanya es considerava “tímida” i es retreia a Telefónica el fet que no s'hagués acompanyat amb una estratègia comercial “coherent” (AUVE,1992:3). Però a banda de les crítiques sobre aspectes concrets de l'estratègia de difusió del servei, a través d'intervencions en fòrums professionals del sector o bé d'informacions publicades en la premsa especialitzada i d'informació general, AUVE propugnava la seva concepció sobre

⁴⁸¹ *Videotex International*, núm. 138-139, 13 de juny de 1991, pàg. 12.

⁴⁸² *Videotex, Strategies & Business*, any 2, núm. 9, octubre 1991, on s'esmenta com a font Germán Ramajo, responsable de vendes de Telefónica.

⁴⁸³ La revista *Videotex News International* (núm. 1, octubre 1991, pàg. 31) considerava que la política de videotext de Telefónica donava “esperances de renovada activitat a la xarxa Ibertex”, mentre que a *Voz y datos* (núm. 0, desembre 1991, pàg. 52) s'afirmava que havia donat “fruits”, posant com a evidència els 150.000 terminals que es calculava que funcionaven a final de 1991 i l'“àmplia” oferta de centres servidors.

⁴⁸⁴ *PC Week*, 29 d'abril de 1991, pàg. 12 i *El País*, 6 de març de 1991, pàg. 9 (secció “Futuro”).

⁴⁸⁵ “El públic no ha entès què és el videotext, ni tan sols què és Ibertex, que era allò que es pretenia”, deia Domingo a *Computerworld*, 8-14 març 1991, pàgs. 19-21.

quina havia de ser l'estratègia a seguir per tal de dinamitzar la difusió i el coneixement social del videotext. Si bé l'experiència telemàtica francesa sempre va ser un referent, aquesta associació era conscient que a Espanya calia trobar una via pròpia per a dinamitzar el videotext, "a mig camí entre l'intervencionisme i la indiferència de les institucions" (Domingo 1991b:18).

Lluny de la via intervencionista adoptada a França, des d'AUVE es constata que a Espanya s'havia arribat a un cert consens sobre l'estratègia a seguir: el creixement del videotext es recolzaria en primer lloc sobre el sector socioprofessional i després, progressivament, s'aniria estenent cap al mercat domèstic. Aquesta associació, però, creia que l'estratègia adoptada a Espanya era incompleta, perquè no donava un paper suficientment rellevant als usuaris domèstics. En opinió de Domingo (1991a), a més de l'activa participació de l'Administració, un altre aspecte clau del creixement del mercat telemàtic francès havia estat precisament el protagonisme d'aquests usuaris. Per al president d'AUVE, les pautes de comportament dels usuaris domèstics presentaven certes particularitats que podien afavorir el creixement del mitjà. En la seva argumentació exposava com a raons, d'una banda, la seva més gran mobilitat (el fet que no es limitessin a utilitzar un o pocs serveis lligats a activitats professionals, sinó que diversifiquessin el ventall de serveis consultats en funció de múltiples interessos) i de l'altra una més alta exigència pel que fa a la qualitat dels serveis i a la renovació dels continguts com a conseqüència d'una major sensibilitat al cost de les comunicacions (en contraposició als usuaris professionals, que generalment no s'havien de fer càrrec personalment d'aquests costos).

Per a Domingo, l'aspecte clau era trobar la manera de dinamitzar els potencials usuaris de l'àmbit residencial a través de fórmules alternatives a la distribució massiva i gratuïta de terminals aplicada a França. Concretament, es plantejava la possibilitat d'aconseguir un "model espanyol" de desenvolupament del videotext.

No només entre els usuaris, sinó també entre els proveïdors s'aixecaven veus reclamant la necessitat de prendre distanciament del referent francès:

"En las reuniones profesionales que tratan sobre videotex es muy frecuente mencionar el ejemplo francés. El Minitel aparece a menudo como la gran justificación de nuestras frustraciones: no tenemos los éxitos esperados con el videotex porque no contamos con la

operación masiva que impulsó el Minitel en Francia. Desde mi punto de vista , este argumento puede actuar como una distracción, incluso como una excusa. Cada país vive su propia circunstancia y es en esta circunstancia donde cada empresa se desenvuelve. Los éxitos tienen su punto de partida en la asunción de las propias limitaciones y en el aprovechamiento de los propios recursos”. Santiago Guillén, director del Centre Divulgador de la Informàtica de la Generalitat de Catalunya (1991:3).

El paper dels proveïdors d'informació

Als ulls de Telefónica, però, els agents clau d'aquest procés semblaven ser més aviat els proveïdors d'informació. En una taula rodona organitzada per AUVE el novembre de 1991⁴⁸⁶ el subdirector de serveis telemàtics de Telefónica, José Luis Rebollo, assegurava que la companyia tenia una favorable disposició per portar a terme una política d'incentivació del sector del videotext, però alhora assenyalava que la part principal d'aquesta tasca corresponia als proveïdors. Com a resposta, el president de l'Asociación Española de Proveedores de Servicios Videotex (APV), Clemente Nielfa, tot i deixant clara la bona disposició existent en el sector davant el futur del mitjà, va rebutjar qualsevol pretensió d'atribuir exclusivament els proveïdors la responsabilitat de promocionar Ibertex⁴⁸⁷.

De tota manera, dins del conjunt dels proveïdors d'informació no existia una visió unànime sobre com enfocar l'estratègia de difusió del videotext —cosa lògica tenint en compte l'heterogeneïtat dels integrants d'aquest col·lectiu—. Per exemple, en la seva intervenció en el IV congrés de videotext (juny 1991), el director del Centre Divulgador de la Informàtica de la Generalitat de Catalunya, Santiago Guillén (1991:1), atorgava als proveïdors d'informació el protagonisme a l'hora de promoure el dinamisme del sector. En la seva opinió, aleshores no existien obstacles de caràcter tecnològic⁴⁸⁸, tot i que tampoc eren gaire rellevants

⁴⁸⁶ “*El videotex como medio de comunicación*”, taula rodona celebrada el 19 de novembre de 1991 dins de la XXXI edició del SIMO. *Base* (Revista de l'Associació de Llicenciats en Informàtica), s. a., pàg. 44, a dossier de premsa d'AUVE, abril 1992.

⁴⁸⁷ Cal tenir en compte que les vinculacions entre APV i Telefónica eren estretes: l'associació de proveïdors es va constituir en gran part a instàncies de la companyia de telecomunicacions; a més, el propi José Luis Rebollo formava part de la junta directiva d'APV.

⁴⁸⁸ Resulta lògic que Guillén fos menys sensible als problemes tecnològics (fonamentalment a les deficiències en el funcionament del sistema quiosc) que els responsables de centres servidors que depenien per a la seva supervivència de les retribucions que poguessin rebre a través del temps de connexió generat en els nivells retribuïts. El servidor del Centre Divulgador de la Informàtica es trobava ubicat en el nivell 031 (sense retribució al servidor) i, a més, comptava amb el suport d'una institució pública.

les iniciatives de Telefónica, per la qual cosa creia que l'èxit del videotext depenia del fet que les empreses, públiques i privades, abordessin els seus projectes amb “visió estratègica” i no de “polítiques tecnològiques caigudes del cel”.

En dates posteriors, però, —fins i tot quan Telefónica ja havia abordat noves iniciatives de promoció, com veurem tot seguit— es van aixecar algunes veus crítiques amb l'estratègia de Telefónica dins de l'APV. En aquest sentit s'expressava José María Cañellas, president i director de TV4 —empresa editora de diverses publicacions especialitzades del sector i impulsora de l'Asociación de Usuarios de Videotex (AUVI)—, qui opinava que el problema de la promoció del servei era que s'havia relegat a les empreses del sector el pes d'assumir aquest esforç, mentre que les aportacions de Telefónica eren insuficients. Cañellas advertia que aquesta situació dificultava la possibilitat de fer del videotext un negoci rendible⁴⁸⁹.

Valoracions del suport dels programes europeus

La cabdal importància que el programa STAR (1987-91) va tenir en la difusió del videotext a Espanya queda reflectida en l'elevat percentatge de centres servidors i de terminals subvencionats⁴⁹⁰.

Des de l'Asociación de Usuarios de Videotex de España es valorava de manera positiva el paper de l'Administració en la gestió del programa STAR, tot constatant l'augment experimentat en el nombre de centres servidors de videotext instal·lats. Per a AUVE el programa resultava una ajuda efectiva a la consolidació d'aquesta tecnologia (AUVE,1992:2-3)⁴⁹¹

⁴⁸⁹ *Boletín videotex APV*, número 3, novembre 1992, pàg. 19.

⁴⁹⁰ Ens remetem a unes dades que ja han estat comentades en l'apartat 2.2 (relatiu al videotext dins de la política europea de telecomunicacions), però que creiem oportú recordar: l'octubre de 1991 un terç dels centres servidors existents i el 22,5% del parc de terminals videotext havien estat subvencionats pel programa (Dirección General de Telecomunicaciones, 1991:13). Les subvencions atorgades als prop de 800 projectes aprovats van suposar gairebé 87 milions de pessetes (Malagón 1991 i Adib-Yazdí 1990-91:15).

⁴⁹¹ A l'hora de valorar de manera global el paper de l'Administració espanyola, AUVE constata que la seva estratègia, lluny d'una difusió massiva del videotext al conjunt de la societat (com va fer l'Administració francesa), passava per “adequar” el servei Ibertex, mitjançant l'operadora telefònica, a un cert tipus de demanda social, la de l'àmbit professional. AUVE no es mostrava especialment crítica amb l'Administració per l'adopció d'aquesta estratègia, tot i que repetidament havia manifestat que la circumscripció del videotext a l'entorn professional podia limitar la seva expansió.

A l'hora de fer balanç sobre la repercussió d'aquests programes hi ha dos aspectes que caldria subratllar. En primer lloc, es pot apreciar que tot i que aquests pretenien potenciar molt especialment l'accés a les tecnologies avançades de les petites i mitjanes empreses, va ser Telefónica la principal destinatària dels ajuts, cosa també comprensible tenint en compte el seu paper cabdal en l'extensió de les infraestructures de telecomunicacions⁴⁹². En segon lloc, si bé és cert que aquests programes van contribuir a dinamitzar el servei tant pel que fa a la instal·lació de terminals com a l'obertura de centres servidors, la política de subvencions sembla que també va generar certes perversions que no van beneficiar el sistema.

Víctor Domingo, president de l'Asociación Española de Proveedores de Servicios Videotex (AUVE), valorava positivament la contribució dels programes STAR i ARCO, però també criticava públicament —a través de la revista de l'associació *Videotex Comunicació*— certs tipus de pràctiques utilitzades per algunes empreses de consultoria que, segons denunciava, havien pretès fer diners ràpids mitjançant la instal·lació de centres servidors⁴⁹³. Davant de la possibilitat d'obtenir subvencions algunes empreses inflaven els pressupostos. El sobredimensionament dels servidors i la manca de plans clars de viabilitat futura, tant des del punt de vista financer com de les necessitats que requeriria mantenir “viu” el servei (actualització de la informació, atenció als usuaris en les aplicacions de caràcter transaccional...) sovint provocaven que, un cop extingida la subvenció que havia donat l'impuls inicial al servei, el proveïdor no pogués fer front al cost que representava mantenir-lo. Aquesta situació repercutia en la qualitat del servei prestat i, de retruc, empitjorava la imatge global d'Ibertex.

⁴⁹² En els balanços de comptes publicats a les memòries de Telefónica dels anys 1992 i 1993 es registra l'evolució en el període 1990-93 dels ingressos (a distribuir en diversos exercicis) per subvencions de programes de les comunitats europees.

	Saldo al 31-12-90	Saldo al 31-12-91	Saldo al 31-12-92	Saldo al 31-12-93
Programa STAR	7.907	15.847	20.821	18.801
Programa FEDER	—	4.084	5.333	6.810

Fonts: Telefónica. *Memoria anual 1992* (pàg. 98) i *Memoria anual 1993* (pàg. 91).

⁴⁹³ Aquestes crítiques també les va manifestar en una entrevista personal que l'autora de la tesi es va mantenir amb ell a la seu d'AUVE el juliol de 1994. Vegeu també *Videotex Comunicació*, números 16 (març-abril 1994) i 17 (juliol-agost 1994).

Des d'AUVE també es van denunciar casos en què els terminals subvencionats no van arribar a distribuir-se; és a dir, podien constar a les estadístiques formant part del parc de terminals del videotext a Espanya, però restaven inactius⁴⁹⁴.

Un aspecte clau: la qualitat dels serveis

La promoció global del servei Ibertex, però, no passava únicament per la fórmula de les inversions en campanyes publicitàries. Un altre punt de vital importància era la qualitat dels serveis que s'oferien al públic, i en aquest aspecte els proveïdors no podien defugir el fet que el seu paper era primordial.

Ibertex va experimentar una important expansió els anys 1990 i 1991, tant pel que fa al nombre de terminals com al de proveïdors d'informació. Com explica Parra (1993: 4-5), en aquell context es van anar congriant unes certes expectatives sobre la possibilitat de fer negocis fàcils amb el videotext, la qual cosa va provocar l'aparició de serveis amb una qualitat deficient, ja fos en el disseny de les aplicacions, en l'actualització i la fiabilitat de la informació o en la utilitat de les funcions interactives⁴⁹⁵. En principi, els proveïdors preocupats per la imatge global del servei de videotext confiaven en la capacitat del mercat per actuar com un mecanisme que dictaminaria —a través de les preferències dels usuaris— quins serien els nivells de qualitat⁴⁹⁶. Progressivament, però, dins des de l'APV (l'associació de proveïdors de videotext) es va anar prenent consciència sobre la necessitat de dotar-se d'unes mínimes normes que delimitessin el comportament dels diferents integrants del sector. A més a més, la necessitat d'arbitrar uns mecanismes d'autoregulació dels proveïdors de videotext espanyols també es va veure influïda per la polèmica suscitada a França sobre la proliferació i les pràctiques de les anomenades *missatgeries rosa*. Com a resultat d'aquell debat a mitjans de 1991 es va aprovar un decret sobre tributació de les missatgeries amb continguts eròtics (Sole 1992:21). Aquest antecedent, doncs, també va

⁴⁹⁴ Més endavant s'analitzaran les dades relatives al parc de terminals amb les del nombre de consultes i temps de connexió a la xarxa Ibertex. Els paràmetres d'utilització per terminal són dels més baixos d'Europa, aspecte que en part podria explicar-se per la raó abans exposada.

⁴⁹⁵ Parra assegura que posteriorment es va comprovar que aquestes expectatives de guanys ràpids eren incertes. Des de la perspectiva del panorama existent el 1993 observava que s'havia produït una millora gradual en la qualitat general de l'oferta de serveis, però opinava que encara quedava molt per avançar.

⁴⁹⁶ Així es va posar de manifest, per exemple, en la taula rodona "*El videotex como medio de comunicaci3n*" esmentada anteriorment.

esperonar els proveïdors espanyols a dotar-se d'uns mecanismes propis per tal d'evitar eventuais situacions de desordre en el sector i una possible imposició normativa externa. D'aquesta manera, a partir de 1991 es va començar a treballar en l'elaboració d'un codi de conducta, que no només pretenia ser el marc de referència per als proveïdors d'informació, sinó també per als centres servidors, l'operador del sistema i, fins i tot, els usuaris. El marc de relacions entre aquests actors que es volia bastir tenia en compte tant aspectes de caire tècnic (homologació dels procediments de navegació, compliment de les recomanacions tècniques per part dels servidors...), com altres relatius al contingut de la informació (veracitat, compromís d'actualització...), al funcionament del sistema (facilitats d'accés als diferents nivells remunerats, informació tarifària clara, agilitació de les liquidacions als proveïdors...), així com consideracions generals sobre l'orientació del servei Ibertex (compromís per al manteniment d'un servei "digne, moral, constructiu i educatiu, sense lloc per a la competència deslleial, la falsedat, l'engany ni la degradació moral i ètica") (V. Madrid 1991:6).

Per la seva banda, des de la subdirecció de Serveis Telemàtics de Telefónica s'insistia a destacar la qualitat dels serveis, juntament amb la disponibilitat de terminals, com un dels factors principals a l'hora de determinar l'evolució del videotext a Espanya. En opinió del subdirector Rebollo⁴⁹⁷, l'evolució tecnològica de la xarxa, i concretament l'increment de la velocitat d'accés, no era un aspecte tan determinant en el desenvolupament del servei; si bé admetia que amb velocitats més altes es podria respondre millor a les necessitats específiques d'una part dels proveïdors⁴⁹⁸.

En relació als equipaments d'usuari, el subdirector de Serveis Telemàtics es mostrava satisfet pels resultats de les accions de Telefónica en la promoció de targes i mòdems per a ordinadors personals, tot constatant que la majoria dels fabricants oferia mòdems a preus competitius associats a programes d'emulació de la norma CEPT1, pròpia

⁴⁹⁷ José Luis Rebollo Sánchez (subdirector de Serveis Telemàtics de Telefónica). *Boletín videotex APV*, núm 3, novembre 1992, pàgs. 3 i 4.

⁴⁹⁸ A l'hora de fer una valoració sobre els principals reptes que havia d'afrontar el videotext, en funció de la situació en què es trobava el 1992, diversos autors coincideixen a destacar la importància de millorar i actualitzar els continguts, així com de fer més atractius els serveis (Salvador 1992:88-90; Sánchez-Laulhe 1992:84 i Tirado 1992:54). De tota manera, també s'atorga importància a aspectes de caràcter tècnic, fonamentalment a la velocitat de transmissió (1.200/75 bps) —que es considera massa lenta—. Salvador també esmenta altres aspectes, com el funcionament de la xarxa —explica que tot i la millora que havia anat experimentant encara patia interrupcions i saturacions.

del servei Ibertex. En canvi, en el cas dels terminals “dedicats” (específics per a videotext) advertia que els preus no resultaven competitius. Si bé Rebollo es mostrava crític amb els fabricants⁴⁹⁹, creia que tant en un cas (mòdems i targetes d'emulació) com en l'altre (terminals) el problema fonamental es trobava en la distribució (falta d'informació als usuaris sobre on adquirir aquests equips, manca de publicitat sobre ofertes i promocions...). Resulta destacable que Telefónica i AUVE coincidissin en aquest punt, tot i que l'associació d'usuaris, a més de criticar els proveïdors de terminals dedicats tampoc no considerava de manera tan positiva com Telefónica l'actitud dels fabricants d'ordinadors personals. En relació al paper d'uns i altres opinava:

“No están a la altura que exige el actual crecimiento del mercado, al no llevar los terminales a las grandes superficies comerciales, los primeros, y no incorporar tarjetas de emulación en los PC como una prestación más de sus productos, los segundos, salvo raras excepciones” (AUVE,1992:6-7).

En relació a la qualitat dels serveis, la preocupació fonamental dels responsables de Telefónica era que aquells amb deficients nivells de qualitat exercissin una mala influència sobre la imatge global d'Ibertex. Si el disseny d'una aplicació feia massa complexa la tasca de recerca de la informació, o si aquesta era desactualitzada, o si, un cop feta la connexió, el centre servidor es trobava fora de servei, la frustració de l'usuari podria afectar també la percepció que aquest tindria sobre l'eficiència del conjunt del sistema videotext.

Per tal d'evitar aquest efecte indesitjat, després de la campanya endegada per Telefónica el 1990 l'activitat promocional del videotext més significativa de la companyia va ser la convocatòria dels Premis Ibertex. Amb aquests guardons es pretenia ressaltar aquells serveis que havien excel·lit en aspectes com l'originalitat, el disseny, la utilitat o l'esforç promocional, així com fer un reconeixement a les aplicacions més destacades en sectors com el turístic, l'educatiu o l'Administració —s'hi van establir premis en 10 categories, que van variar entre les dues úniques convocatòries que es van celebrar—. D'aquesta manera la companyia adoptava una nova estratègia de promoció d'Ibertex; els premis pretenien ser un incentiu per potenciar la qualitat de les bases de dades i la difusió dels serveis que

⁴⁹⁹ “A veces da la sensación de que los fabricantes no confían en su propio producto o simplemente lo tienen por una mera oportunidad del mercado”, deia (*Boletín videotex APV*, núm 3, novembre 1992, pàg. 4).

oferien. La intenció no era promocionar la xarxa com a tecnologia, sinó posar èmfasi en els serveis concrets que s'hi podien obtenir.

Els resultats de la primera convocatòria dels premis es van fer públics el novembre de 1992 i el premi als guardonats consistia a participar en una campanya de publicitat (el cost global de la qual era d'uns 50 milions de pessetes). Si bé la intenció inicialment anunciada era fer les convocatòries amb caràcter anual, el segon lliurament de premis no es va fer fins a l'abril de 1994 (en aquesta edició s'hi van destinar sis milions de pessetes per a cadascun dels 10 guardonats en concepte d'una campanya promocional)⁵⁰⁰.

L'ampliació dels nivells retribuïts

Tot i que des de la subdirecció de Serveis Telemàtics s'assegurés que l'evolució tecnològica de la xarxa no era un dels aspectes més determinants a l'hora de contribuir a una major implantació del videotext, calia acabar de completar el disseny previst a l'estructura d'Ibertex; això implicava la posada en funcionament del darrer dels nivells amb retribució previstos dins del sistema de tarificació quiosc, el nivell 034, cosa que es va fer el 1992. Aquest era el nivell més car per als usuaris de tots els nivells quiosc previstos, mentre que per als proveïdors d'informació que obrissin serveis en aquest nivell suposava rebre un percentatge més alt del cost de les comunicacions. Tenint en compte que els usuaris haurien de pagar unes tarifes més altes per accedir-hi, s'esperava que el tipus d'aplicacions que s'ubiquessin en aquest nivell oferissin fonamentalment informació especialitzada amb un alt valor d'ús. En part va ser així; es podien trobar, per exemple, bases de dades sobre normativa fiscal, sobre subhastes d'obres públiques, sobre aplicacions telemàtiques. Però en aquest nivell d'accés no es van allotjar únicament serveis de caràcter professional; també se n'hi podien trobar d'altres relacionats amb l'oci i les aficions (acudits, escacs, horòscops...), els jocs d'atzar, les missatgeries rosa...

A banda de la incorporació d'un nou nivell retribuït, un altre aspecte rellevant pel que fa al vessant tècnic esdevenia aleshores en els laboratoris de Telefónica Investigación y Desarrollo (TIDSA, empresa filial de Telefónica), on s'estava treballant en l'anomenat projecte RECIBA (Red Experimental de Comunicaciones Integradas de Banda Ancha). L'objectiu del projecte era desenvolupar una infraestructura de comunicacions sobre xarxa

⁵⁰⁰ *MTV*, núm. 52, pàg. 24.

digital de serveis integrats de banda ampla per a la provisió de nous serveis avançats, entre els quals es trobava un de videotext de banda ampla que podria donar cabuda a aplicacions de caràcter multimèdia. Malgrat la imatge d'escassa sofisticació tecnològica que ja a començament dels anys noranta s'associava al videotext, des de TIDSA, l'empresa encarregada de desenvolupar els nous prototips de tecnologia avançada de Telefónica, es considerava que aquest era un dels serveis que presentava més expectatives d'evolució.

“Telefónica de España consciente de la importancia que el videotex tiene en la actualidad, y que seguirá teniendo en el futuro, está llevando a cabo, a través de su filial Telefónica Investigación y Desarrollo, diversos proyectos para el desarrollo del servicio videotex en nuevos entornos de red”. (Fernández-Amigo i alt., 1992)

Els treballs portats a terme a TIDSA van comportar la definició d'uns estàndards propis, ja que el 1992 encara no havien estat consensuats en els organismes internacionals de normalització. Com a projecte pilot, i per tal de portar a terme la demostració de les capacitats del servei, es va crear una aplicació experimental que consistia en un centre proveïdor d'una agència de viatges. El servei videotext de RECIBA permetia accedir a un centre proveïdor de servei amb informació multimèdia utilitzant com a mitjà de comunicació la xarxa digital de serveis integrats de banda ampla desenvolupada dins del mateix projecte RECIBA. La seva concepció estava pensada per adreçar-se a usuaris no especialitzats; en el disseny de la interfície d'usuari hi va participar l'anomenat Grup de Factors Humans de TIDSA, que va elaborar les seves recomanacions després d'estudiar amb usuaris reals la seva relació amb el servei.

Però malgrat les possibilitats de projecció de futur que des de TIDSA s'atribuïen al videotext, cap a mitjans de 1992, des del departament de Nous Serveis de Telefónica, juntament amb Telefónica Sistemas, es va començar a treballar en un sistema d'accés simple i econòmic a la xarxa Iberpac (xarxa de transmissió de dades per paquets) que s'hauria d'adreçar als clients residencials. D'aquesta manera, es va anar perfilant l'anomenat servei Punt d'Accés Telemàtic, que seria el precursor del Servei d'Accés a Informació (SAI), més conegut com InfoVía (Martín i Rodríguez, 1998:229). Com veurem posteriorment, InfoVía aniria captant progressivament els esforços promocionals de

Telefónica en detriment d'Ibertex com a servei d'aproximació de la telemàtica a la societat espanyola.

3.2.4. PERSPECTIVES EN UN CONTEXT DE CRISI (1993-1994)

No només a TIDSA es confiava que Ibertex era, el 1992, un servei amb futur. Les valoracions de l'època difereixen en el grau d'optimisme de les previsions sobre la seva evolució, però en cap cas no s'albiren indicis de manca d'expectatives per aquesta tecnologia. La impressió general era que es tractava d'un servei que es trobava en procés de consolidació⁵⁰¹.

En aquest context, el subdirector de Serveis Telemàtics de Telefónica, José Luis Rebollo, reiterava el compromís de Telefónica per continuar promocionant Ibertex en els propers anys, tot i que advertia que es faria amb limitacions pressupostàries com a conseqüència de la situació econòmica de “crisi”.

*“El videotex, para las personas que siempre hemos creído en él, ha sido como navegar contra corriente aún en situaciones mucho más favorables, luego, tampoco ha de asustarnos esta situación económicamente adversa sino servirnos de acicate, y ya que tenemos en nuestras manos un producto lleno de creatividad y de una utilidad indiscutible, hacer uso de esas cualidades para aplicarlas en un contexto de crisis”*⁵⁰².

Els advertiments que feia Rebollo a finals de 1992 es troben en consonància amb la situació econòmica de l'empresa Telefónica. L'exercici d'aquell any havia representat per a la companyia el tancament d'un cicle fortament expansiu. Durant el quadrienni anterior l'empresa havia destinat importants inversions a la millora de les infraestructures, d'una banda per donar resposta a l'augment i la diversificació de la demanda —tot i que el 1992 encara no

⁵⁰¹ Salvador (1992: 88) creia que el futur del videotext a Espanya encara era indefinit, tot i que el creixement que havia anat experimentant en els darrers anys indicava, per aquesta autora, que es trobava en vies de consolidació. També en una línia de prudència, Tirado (1992:55) opinava que, tot i que Ibertex es trobava en una fase “fortament expansiva”, encara quedava pendent trobar el seu camp d'utilització, amb aplicacions rendibles i informacions atractives capaces d'atreure els consums fets en altres mitjans, tant per part de les empreses com de les famílies. Amb un to més optimista Sánchez-Laulhe (1992:84) considerava que “cap amenaça seriosa” planava sobre el servei videotext i a *PC Week* (28 setembre 1992, pàg. 24) s'assegurava que disposava de “grans expectatives de futur”.

⁵⁰² Aquesta citació apareixia en l'editorial del número 3 del *Boletín videotex APV* (novembre 1992, pàgs. 1-4), que era signat per Rebollo, membre també de la Junta d'APV. En el mateix article afirmava que el servei Ibertex ja s'havia consolidat, tot i que encara no havia aconseguit la seva “evolució definitiva”.

s'havia assolit l'eliminació de les llistes d'espera— i, de l'altra, per respondre a les necessitats derivades de la celebració dels Jocs Olímpics a Barcelona⁵⁰³ i l'Exposició Universal a Sevilla. A més, per tal de guanyar terreny en els mercats internacionals, havia destinat part de les seves inversions a l'enfortiment de la seva presència a altres països, fonamentalment llatinoamericans. Com a conseqüència de tot això, si bé s'havia registrat un augment dels beneficis, també s'havia incrementat l'endeutament de l'empresa. El balanç de la companyia de l'exercici següent, corresponent a l'any 1993, registra “una de les taxes de creixement dels ingressos més baixa dels darrers anys”, fet que s'emmarca dins d'un context de crisi general de l'economia espanyola. En aquesta situació l'empresa va posar en marxa, entre d'altres actuacions, mesures internes de contenció de l'augment de les despeses d'exploació⁵⁰⁴.

Malgrat aquesta situació, la valoració que feia la pròpia companyia sobre els resultats del seu servei Ibertex no era desencoratjador:

*“A pesar de las peculiaridades de la coyuntura económica del año 1993, Ibertex se consolida como el servicio de acercamiento de la telemática al gran público, habiendo mejorado la calidad y la oferta de servicios accesibles”.*⁵⁰⁵

Entre les fites assolides per Ibertex Telefónica en destacava especialment una: la xifra de 485.000 terminals, ja que li representava situar-se com la segona operadora europea en extensió del servei videotext —tot i que a una enorme distància dels 7 milions, entre terminals i ordinadors amb emulació videotext, que ostentava el servei Télétel de France Télécom—. De nou, Telefónica es tornava a referir a Ibertex com un servei adreçat al “gran públic”.

Gran part de la premsa especialitzada va acollir aquesta dada atribuint-li el valor d'índex de la vitalitat d'Ibertex⁵⁰⁶. A *PC Week* es recordava la distància amb la xifra

⁵⁰³ Moragas (1992:198) recull la xifra de 320.000 milions de pessetes d'inversió per part de Telefónica a l'àrea de Barcelona dins del projecte de telecomunicacions de Barcelona'92.

⁵⁰⁴ Vegeu Telefónica, *Informe anual 1992*, pàgs. 4-5 i *Informe anual 1993*, pàg. 4.

⁵⁰⁵ Telefónica, *Informe anual 1993*, pàg. 29.

⁵⁰⁶ Una altra mostra de la vitalitat del sector es posava de manifest en el fet que les empreses espanyoles trobaven canals d'exportació dels productes que havien desenvolupat per a Ibertex. Un cas significatiu és el de l'acord signat aquell mateix any 1993 entre la Compañía de Teléfonos de Chile (CTC) i el Centro Español de Servicios Telemáticos (CESTEL), mitjançant el qual aquesta empresa assumiria tasques de consultoria i assistència tècnica per a la implantació d'un sistema nacional de videotext a Xile similar al sistema Ibertex

d'usuaris de França, però s'arribava a la conclusió que es tractava d'un dels pocs negocis que anava “vent en popa”. Per la seva banda, a *Nexotec* es parlava de xifres “envejables” i s'afirmava que el videotext espanyol era una xarxa telemàtica capdavantera en el món. Amb un entusiasme similar s'acollia aquesta dada a les pàgines de *Fortnightly Bulletin on Interactivity*⁵⁰⁷:

“The Spanish Ibertex Videotex service is truly one of the interactive success stories in Europe (...) Ibertex has had a growth rate that is almost on par with that of the Télétel network in its first years”.

En contraposició amb aquestes visions optimistes, també hi havia força veus crítiques. Lorente (1992:120) deia que aquesta bona posició del videotext espanyol proporcionava un cert grau d'optimisme sobre el seu futur, però advertia un seguit d'elements “pertorbadors”. A la manca de professionals degudament preparats, afegia el fet que l'activitat de provisió d'informació estava esdevenint progressivament “més desordenada”, com a conseqüència de l'absència d'un marc legal i també per la inexistència d'estàndards tècnics per a la creació i gestió de centres servidors —per exemple, la utilització de diferents protocols de comunicació provocava confusió entre els usuaris—.

Les manifestacions que es feien públiques des d'AUVE també es trobaven en aquesta línia crítica, fonamentalment envers a Telefónica i la indústria d'equipaments informàtics. Víctor Domingo, president de l'associació, titllava de “timorata” l'actitud de l'operadora de telecomunicacions en relació a la divulgació de les possibilitats i facilitats d'ús del mitjà; per la seva banda, als fabricants i distribuïdors d'equips informàtics (ordinadors personals, terminals específics, mòdems...) els acusava de “conservadorisme exasperant” per la seva manca de determinació a l'hora d'adoptar estratègies comercials que posessin a l'abast dels potencials usuaris les eines necessàries per accedir al servei de videotext⁵⁰⁸.

espanyol (també amb la norma CEPT 1). L'acord suposava, a més, la venda d'una llicència d'ús d'un programari d'emulació desenvolupat per CESTEL. Vegeu *MTV*, núm. 48, novembre 1993, pàg. 62.

⁵⁰⁷ *PC Week*, 11 de novembre de 1993, pàg. 3; *Nexotec*, núm. 7/vol. II. 1993, pàg. 33 i *Fortnightly Bulletin on Interactivity*, núm. 14, 17 de març de 1993, pàg. 1.

⁵⁰⁸ *Redes Lan*, novembre de 1993, pàg. 79.

A banda de l'actitud d'alguns dels actors més directament vinculats amb la implantació del videotext, des d'AUVE també es valoraven els aspectes tècnics del sistema. David Parra (1993:4-5) —director *Videotex Comunicació*, revista editada per aquesta associació— analitzava la situació del servei a partir de dos dels factors que, en la seva opinió, havien contribuït en major mesura a infravalorar-lo: l'escassa fiabilitat de la xarxa Ibertex i la imatge d'obsolescència tecnològica del mitjà. En relació al primer aspecte apuntava que, efectivament, la manca de fiabilitat de la xarxa (amb freqüents i enutjoses interrupcions de les comunicacions) havia estat un dels grans inconvenients inicials del sistema, però que a partir del 1991 la infraestructura havia millorat; amb tot, opinava que encara quedava molt per fer per evitar la identificació del videotext amb una imatge d'escassa fiabilitat. De tota manera, Parra considerava que aquesta era una qüestió conjuntural. La seva preocupació es centrava fonamentalment en l'altre factor, la imatge d'obsolescència vinculada a la tecnologia videotext, perquè considerava que afectava a la mateixa "essència" del sistema. Segons aquest autor les crítiques més habituals (lentitud de les transmissions, incapacitat per suportar imatges amb alts nivells de qualitat o d'imatges en moviment...) reforçaven la marginalitat del videotext en relació a les noves tendències multimediàtiques. Parra contrarestava aquest tipus de crítiques sostenint que el problema no es trobava en el propi sistema, sinó en el seu grau d'evolució, i per a demostrar-ho recordava les experiències que s'estaven portant a terme a Espanya per incorporar el videotext a la xarxa digital de serveis integrats (amb velocitats de 9.600 bps i transmissió de continguts multimèdia).

Amb anterioritat, altres autors ja havien reflexionat sobre la reputació de tecnologia limitada que el videotext tenia entre els informàtics. En relació a aquest aspecte, Guillén (1991:6-7) adoptava una perspectiva diferent a la de Parra. Acceptava que es tractava d'una tecnologia "pobre", amb baixes prestacions, condemnada a desaparèixer amb l'aparició de novetats tecnològiques més avançades. Tot i això, a efectes d'implantació social, relativitzava la influència que podien exercir les seves limitacions tecnològiques, ja que creia que, malgrat aquestes, els seus atributs eren suficients com per atorgar-li un paper com a eina de comunicació (possibilitat de transmissió de textos i dades, incorporació d'imatges, aprofitament de xarxes de telecomunicacions ja instal·lades, procediments de comunicació adients per usuaris poc familiaritzats amb la informàtica...).