

L'ARRIBADA DEL CABLE A LES COMARQUES GIRONINES

La societat de la informació comença a ser una realitat a les comarques gironines

Un consorci de municipis vetlla pels interessos dels pobles catalans davant les grans operadores de telecomunicacions

ANNA AURICH / JUDITH NADAL

● Els carrers de molts municipis gironins estan aixecats perquè ja fa un temps que les operadores de telecomunicacions han iniciat les obres per a la instal·lació

del cable de fibra òptica. Així, la societat de la informació comença a ser un fet tangible a les nostres comarques. Davant la novetat i la desconexió general sobre aquest tema, s'ha erigit una institució,

anomenada Localret, que aplega 795 municipis de tot Catalunya a més de dues federacions municipalistes. La funció d'aquest organisme és defensar els interessos dels ajuntaments davant les ad-

ministracions, catalana i estatal, i davant les grans empreses de telecomunicacions. Localret també vetllarà per a la optimització d'aquestes noves tecnologies en els municipis catalans.

Localret, el consorci local per al desenvolupament de les xarxes de telecomunicacions i de les noves tecnologies, està concretant, en diverses comarques gironines, el Pla Estratègic per a la Societat de la Informació. Aquesta institució engloba actualment 745 ajuntaments de Catalunya (97,5% de la població catalana) i les dues entitats municipalistes catalanes: Federació de Municipis de Catalunya i Associació Catalana de Municipis.

Localret preveu elaborar un *document base* que servirà, en paraules del seu director general, Xavier Marcet, «per fer una reflexió sobre el canvi que suposarà l'entrada a la Societat de la Informació i crear un marc per a la presa de decisions». Es tracta, sobretot, de «donar sentit a les infraestructures de telecomunicacions que s'estan construint per tot Catalunya i generar una demanda real de totes aquestes prestacions». Però la tasca més important de Localret és la de representar els interessos de les localitats catalanes a dues bandes: parlar en nom dels municipis davant les institucions (Generalitat i Govern Central i UE), i fer d'interlocutors davant els operadors de telecomunicacions en tot allò que afecti els pobles integrants del consorci (tant per a qüestions tècniques com per rendibilitzar el patrimoni municipal).

Per a Xavier Marcet, la qüestió vital és que «totes les institucions locals comencin a participar activament en la utilització de les noves tecnologies». En aquest sentit, una de les funcions primordials de Localret és vetllar perquè el desplegament del cable es realitzi a tot el territori català en el menor temps possible. Aquest consorci local s'ha compromès, fins i tot, «a implicar-se direc-

tament» en el procés de cablejat d'alguns pobles, ja que «pot ser que hi hagi alguns municipis petits que no interessin, de moment, a les grans operadores» i serà en aquest punt quan Localret intervingui per garantir una difusió per tot Catalunya de les noves tecnologies.

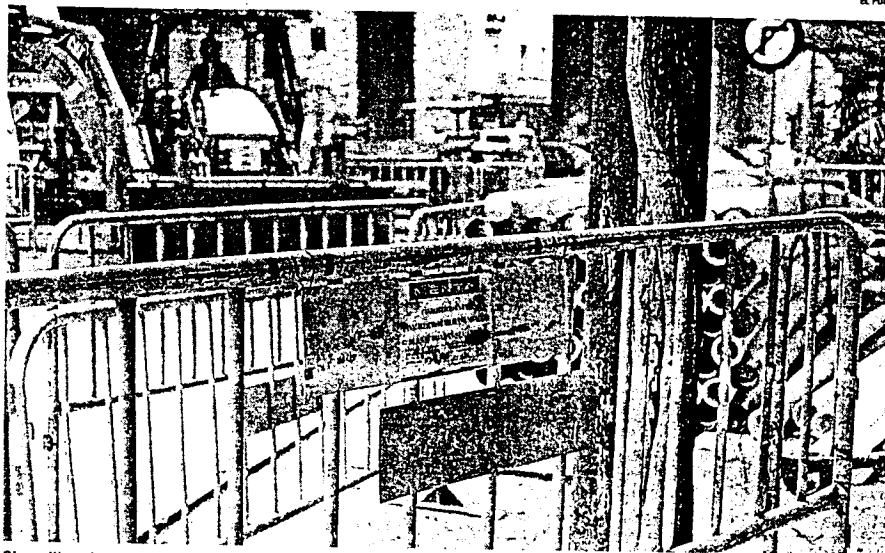
Localret, a més, ha signat un acord amb diverses operadores per garantir les actuacions compartides en la construcció d'infraestructures. És a dir, per coordinar l'actuació de totes les empreses per evitar que, per exemple, s'obrin els carrers més d'una vegada per a la instal·lació del cable. El cas és que Menta i Telefónica (les companyies de telecomunicacions a les quals es van adjudicar les llicències del servei públic de telecomunicacions per cable de l'any 1997) tenen un pla

d'actuació que es desenvolupa en dues fases: la primera contempla el cablejat a les ciutats mitjanes i grans; i en la segona, la llei els obliga a arribar a la totalitat del territori en un període de 10 a 20 anys. Localret assessorarà els ajuntaments afiliats al seu consorci en l'elaboració de projectes concrets d'aprofitament de la xarxa de banda ampla adequats als usos de cada municipi, i

també preveu la programació de cursos de formació per fer possible que tothom es familiaritzi amb la utilització d'aquestes noves tecnologies. Xavier Marcet va confirmar l'interès d'algunes operadores per oferir serveis a les comarques de Girona. De moment aquestes companyies són: Airtel, British Telecom, Al-Pi, Menta, Jazztel, Telefónica i Flash 10.com.

OFERTES DE LES OPERADORES A GIRONA

- Telefónica**: tots els serveis de telefonia, XDSI (línia que integra la telefonia i la transmissió de dades per Internet), ADSL (Internet a alta velocitat)
- BT**: Telefonia i Internet
- Airtel**: Telefonia i Internet
- Jazztel**: Telefonia i Internet
- MENTA**: Televisió a la carta, Internet i telefonia, transmissió de dades sobre IP per a empreses, plataforma transaccional integrada de comerç empresarial
- Flash 10**: Telefonia i Internet



Obres d'instal·lació de la fibra òptica al carrer Bonastruc de Porta de Girona.

El cable arriba a poc a poc a la demarcació

J.N./A.A.

● Si bé Girona és la zona on el cable ja comença a ser una realitat, a la resta de les comarques s'estan fent esforços perquè el tren de la societat de la informació no els agafi per sorpresa. A Saït, l'Ajuntament té previst l'inici de les obres del cablejat per l'últim trimestre de l'any. Fonts de l'Ajuntament van explicar que Localret els ha assessorat, però que la planificació de les obres eren responsabilitat del consorci. A Figueres, les obres de cablejat també començaran a finals d'aquest any impulsades per Flash10.com i Menta. La inversió prevista és de 2.000 milions de pessetes i es preveu que les obres estiguin enllestides en un termini de dos anys. L'alcalde de Lloret, Josep Sala, en canvi, va afirmar que «a les zones per a vianants noves s'hi deixa un pas per a posar-hi la fibra». Sala va afegir que «l'Ajuntament fa temps que fa gestions perquè Lloret sigui un dels pobles per on hi passi la línia de cable que serveixi per enllaçar les comarques de Barcelona amb les de Girona». A Blanes, fonts de l'Ajuntament van assegurar que no estan cablejant cap carrer i que «no tenim cap proposta en ferm, ni plans d'actuació ni pressupostos». Però, malgrat això, l'Ajuntament va assegurar que «tard o d'hora s'acabarà cablejant» i que al setembre començaran a conversar amb Flash10.com. Olot i el Pla de l'Estany, de moment, han creat comissions que, assessorades per Localret, estan elaborant un pla estratègic per definir les actuacions a fer per cablejar aquestes zones.



L'ARRIBADA DEL CABLE A LES COMARQUES GIRONINES

Decàleg per descabdellar el cable

La informació sobre operadores de telecomunicacions sovint és confusa o no s'adapta a les necessitats de l'usuari

JUDITH NADAL/ANNA AURICH

● Les noves tecnologies són una realitat ineludible a la qual no es pot donar l'esquena. Continuament s'observa als mitjans de comunicació la presència, cada

vegada més notòria, d'empreses de telecomunicacions que ofereixen serveis estranys anomenats amb sigles jeroglífiques. Expliquen que tothom ha de submergir-se en aquestes xarxes globals i,

finalment, la saturació és tal que, per als no iniciats, ja no se sap què és exactament el que estan venent, ni per a què es farà servir. És corrent, doncs, preguntar-se què vol dir HFC, o què

és la fibra òptica, algunes de les preguntes més usuals que un ciutadà que tingui l'oportunitat d'accedir a aquest nou servei es pot fer davant l'arribada del cablejat al carrer de casa seva.

► **Cable.** El que popularment anomenem *cable* pot ser de tres tipus:

1. Cable de fibra òptica: fet d'aquest material, és un mitjà per traslladar informació d'un punt a un altre en forma de llum. Per a aquesta transmissió cal un cable de fibra òptica i un receptor que pugui descodificar-ne el senyal. Té la capacitat de transmetre dades pràcticament il·limitada, és a dir, pot portar molta informació simultàniament.

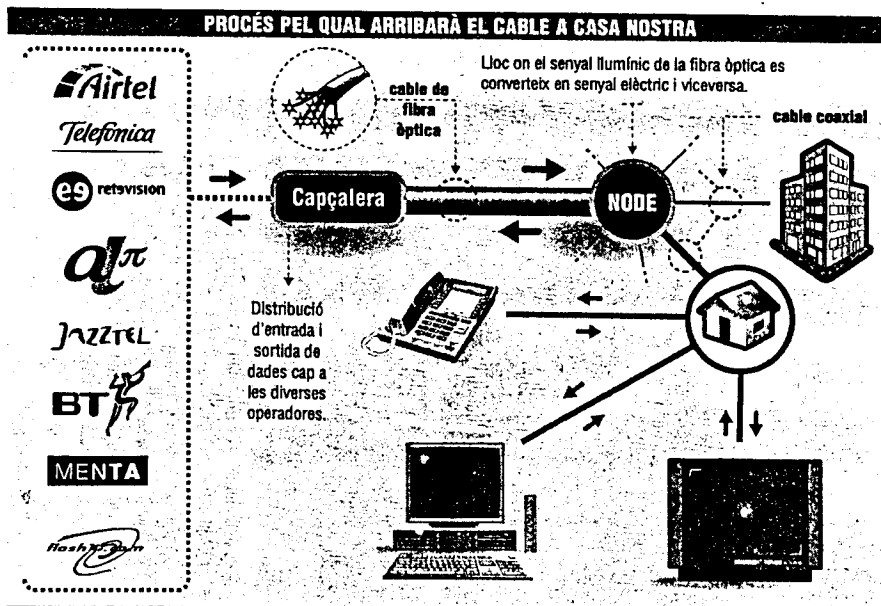
2. Cable coaxial: popularment conegut com el cable de la televisió.

3. Cable de coure: el cable telefònic compost de dos cables de coure trenats.

Aquestes dues modalitats de cable, coaxial i de coure, estan limitades per l'electrònica i la seva possibilitat de transmissió és limitada.

► **Banda ampla.** Un cable de banda ampla és un sistema per transferir dades de gran capacitat que permet el pas de molta informació simultàniament. Tant els cables de fibra òptica com els coaxials són cables de banda ampla.

► **Utilitats.** Per la banda ampla s'hi poden enviar imatges en moviment, so, telefonia, Internet... i tot en ambdós sentits. És a dir, rebrem informació des de les operadores a què ens abonem o dels canals públics que s'emeten per aquest mitjà i, alhora, podem emetre informació des de casa, fent peticions de serveis o interactuant d'alguna manera amb l'operadora contractada (com per exemple el que es coneix com la *televisió a la carta*). Però encara n'hi ha més: podem accedir a serveis com anar a la consulta del metge, comprar des de casa (que també s'anomena *domòtica* —integrar tots els automatismes que tinguem a casa de manera que no ens haguem de preocupar pel seu funcionament. Un exem-



ramificacions principals de la xarxa (per exemple, les que arriben a peu d'un edifici o a una illa de cases). Al final d'aquesta xarxa troncal hi ha un node (o centre distribuïdor) que marca el canvi de fibra òptica (que fins ara havia transmès la informació) a cable coaxial. Aquest pas suposa el canvi de transmissió lumínica (o òptica) a transmissió elèctrica. Amb aquest canvi, doncs, entrem en l'última fase de la transmissió per cable, i la informació arriba, a través d'aquesta última xarxa distribuïdora, a cadascun dels abonats.

► **Despeses.** El costos de la instal·lació són nuls per l'abonat. L'usuari no paga les despeses de l'aixecament de carrers per a la instal·lació del cable. A Catalunya ho fan les empreses que van guanyar el concurs de llicències convocat pel govern central l'any 1997. A la demarcació de Girona, els concessionaris de la llicència són Menta (Cable i Televisió de Catalunya S.A.) i Telefónica Cable S.A. L'usuari només pagarà, si vol, el cost de l'abonament a alguna de les operadores existents. Les empreses de telecomunicacions que han demanat oferir serveis a Catalunya són: Airtel, British Telecom, Al-pi, Jazztel, Telefónica, Flash10.com i Menta.

► **TV via satèl·lit.** La TV via satèl·lit que ja tinguem contractada és perfectament compatible amb els serveis que ens arribin a través del cable. Això és possible perquè la televisió via satèl·lit trameta el senyal via aèria cap a les parabòliques, mentre que la fibra òptica està soterrada.

► **Operadores.** Les operadores són cadascuna de les grans companyies de telecomunicacions que se'ns presenten i que ens ofereixen abonar-nos a diferents serveis ja siguin per satèl·lit o per cable de banda ampla.

Una xarxa per saber-ho tot

● El responsable de l'àrea d'òptica de la universitat La Salle de Barcelona, Simó Graells, ha fet una selecció de les webs més interessants sobre el cable. Per exemple, una web molt útil és la de la Federació d'Instal·ladors de Telecomunicacions: www.fenitel.com. Aquesta pàgina té un directori d'operadores prou complet de les demarcacions per cable (amb un enllaç cap al Ministeri de Ciència i Tecnologia on hi podem trobar totes les lleis sobre telecomunicacions) i múltiples enllaços. Al-

berto Murillo, un enginyer de telecomunicacions, ha elaborat una pàgina que explica tot el que volíem saber sobre les telecomunicacions. I és que la pàgina de Murillo (www.cablecat.com/personales/almuh) és molt completa i conté nombrosos gràfics i explicacions científiques (però així sí, accessibles pel gran públic). La companyia americana AT&T disposa d'una pàgina molt completa. La web, www.att.com/technology/fors-tudents/brainspin/fiberoptics, té un apartat per a estudiants on planteja, de manera molt pedagògica,

► **Xarxa de cable o HFC.** És una xarxa formada per cables de banda ampla en què algunes companyies combinen, de moment, el cable de fibra òptica amb

el cable coaxial. En aquesta xarxa hi transita la informació que emeten les operadores (Menta, Telefónica, Flash10.com, entre altres) fins arribar a les nostres cases. Altres empreses amb una estratègia més dirigida cap a les pimes o els comerços no utilitzaran el sistema HFC sinó que faran arribar la fibra òptica fins a la pròpia empresa (per exemple, Flash10.com, que també proveeix els usuaris particulars).

► **Tecnologia ADSL.** És la tecnologia que desenvolupa Telefónica Cable. Consisteix en un sistema per ampliar les línies telefòniques de coure que ja tenim perquè puguin transmetre més informació i més ràpida, i poder entrar en el grup dels cables considerats de banda ampla. Aconseguir-ho comporta col·locar dos mòdems: un a la centralita receptora de Telefónica i un altre a casa nostra. El que encara està per constatar és si aquest cable adaptat po-

drà competir amb els cables HFC o híbrids.

► **Procés del cablejat.** Aquest trànsit d'informació té certes etapes: En una primera etapa tota la informació de totes les operadores, de totes les companyies, tota la oferta de canals i serveis, es concentra en la capçalera de xarxa. Un cop arribat aquest senyal a la capçalera, s'enceta una segona fase i el senyal és distribuït per la xarxa troncal o, el que és el mateix, per les