

Tecnologies de la comunicació i la creació d'espais: dels satèl·lits a les televisions locals

Miquel de MORAGAS i SPA
Catedràtic de la Universitat Autònoma de Barcelona

En els darrers anys, coincidint amb la importància creixent del factor informació a la nostra societat, i amb la transformació —tecnològica, industrial, econòmica— dels sistemes de comunicació, s'ha anat generalitzant l'ús d'un nou concepte que sembla destinat a reclamar l'atenció interdisciplinària de geògrafs i comunicòlegs: el concepte «d'espais de comunicació».

Aquesta conferència només pot ser un primer contacte, una primera aproximació a aquesta tasca interdisciplinària, encara duta a terme des del meu propi punt de vista, que és el de la comunicació.

La noció «d'espai de comunicació» i la tipologia de la comunicació

Per interpretar l'interès a utilitzar el concepte «d'espai de comunicació», s'ha de considerar la necessitat teòrica de la sociologia de la comunicació de trobar formes tipològiques que li permetin comprendre la gran complexitat de la comunicació moderna, en procés de transformació.

Les tipologies de la comunicació que es refereixen a un sol dels elements que componen els processos de comunicació (emissor, canal, receptor) s'han manifestat insuficients i incompletes. Així, per exemple, la definició de comunicació «de masses» pot servir per explicar *alguna* de les condicions d'*algun* dels processos de comunicació, però no pas la generalitat dels fenòmens de la comunicació tècnica a la societat moderna.

Això mateix es produeix quan s'utilitza la naturalesa del «procés» de comunicació com a patró per a establir la tipologia de la comunicació: «interpersonal», «bidireccional», «self-media», etc.

L'abast de la noció «d'espais de comunicació» no és pas diferent a les altres nocions i tipologies esmentades: contribueix a explicar-nos un aspecte de la comunicació. Només podem afegir que es tracta d'un aspecte especialment important de la comunicació moderna, precisament quan es produeix una correspondència entre les tecnologies de transmissió de la comunicació (telecomunicacions) i els espais territorials. Les tecnologies de transmissió de la comunicació determinen noves diferències i límits en els territoris de recepció de la comunicació. Les conseqüències econòmiques, culturals i polítiques d'aquesta delimitació de territoris de comunicació constitueix un primer objecte de col·laboració entre comunigòlegs i geògrafs interessats, ambdós, en el procés accelerat de fragmentació i de recomposició dels públics (audiències).

Espais de comunicació: territori o relacions socials?

És cert que la noció «d'espai de comunicació», si vol ser plenament operativa, haurà d'incloure i distingir entre els espais pròpiament «territorials» i els espais «socials», que es construeixen de forma transversal —transterritorial— a la societat actual.

Quan utilitzem la noció «d'espai de comunicació», hem de fer-ho en un doble sentit: de forma pròpia, per referir-nos a cobertures de comunicació dintre d'uns límits territorials, i de forma figurada, per interpretar els fenòmens de composició dels públics i de les audiències.

En sentit figurat podem utilitzar el concepte «espais de comunicació» per referir-nos a configuracions no necessàriament relatives a territoris, sinó a «espais socials», que fins i tot poden contradir-se amb les agrupacions territorials: comunitats de cultura situades a gran distància territorial o grans diferències culturals situades en un mateix territori.

Ara bé, si utilitzem la noció «d'espai de comunicació» també és perquè considerem la perspectiva territorial com una coordenada indispensable per a la comprensió dels mapes comunicatius —i per tant de les polítiques de comunicació— en l'etapa actual de transformació dels *mass media*.

Podem reconèixer, doncs, que la noció «d'espai de comunicació», aplicada a les anàlisis de configuració de les recepcions de comunicació, prioritza el marc territorial de recepció, però també hem de dir que és això, precisament, allò que nosaltres considerem que s'ha de fer en l'actualitat: introduir en les anàlisis de comunicació la comprensió de la complexitat dels espais territorials de recepció.

La determinació dels espais de recepció comunicativa és avui especialment complexa i contradictòria. En un mateix espai (local) es poden produir fenòmens comunicatius de naturalesa contradictòria o no diferenciable dels que es produeixen en altres espais de comunicació (transnacional). Però no és menys cert que és en aquests espais locals on es juga la supervivència de les cultures i de les llengües en la seva complexitat i varietat.

No és, doncs, gens estrany que hagi estat a Catalunya on s'hagi obert aquest corrent teòric que prioritza i es qüestiona sobre la transcendència de la territorialitat de la recepció de comunicació.

Telecomunicacions i creació de nous espais de comunicació

Amb la confluència de la informàtica i de les telecomunicacions, s'estan produint uns canvis que afecten els sistemes de comunicació convencionals i, més en profunditat, tots els sistemes d'organització de la societat i del treball.

En l'articulació d'aquestes dues tecnologies —les telecomunicacions i la informàtica— es produeixen canvis en la creació de les distàncies, però també en les formes de comunicació ja existents: les relacions familiars i d'amistat, l'oci, les pràctiques religioses, els estudis, la recerca, etc...

Aquestes transformacions no han afectat únicament els «canals» de comunicació, sinó de forma integral els diversos aspectes que constitueixen els processos de comunicació, i, especialment, les pràctiques d'ús de la informació i els àmbits de recepció. Els «receptors» de la comunicació moderna han deixat de ser, simplement, individus, per passar a ser «usuaris» organitzats en tipologies molt complexes, no únicament per territoris sinó també per especialitats.

Del correu a la generalització de la transmissió radioelèctrica

És un fet indiscutible que la societat moderna es caracteritza per una progressiva suplantació de la transmissió física dels senyals per la transmissió radioelèctrica, multiplicant així els canvis en la comunicació humana tradicional. Aquesta transformació iniciada amb l'era Marconi s'ha estès per múltiples direccions en els darrers vint anys. És cert que la transmissió física —els carters— perdura. Només cal considerar la multiplicació d'empreses i serveis dedicats a la missatgeria a totes les grans ciutats del món. Però no és menys cert que la nostra societat està contemplant un progressiu traspàs de les pràctiques de transmissió física a la transmissió radioelèctrica. Aquest procés afavoreix la multiplicació de la capacitat i de les funcions de les xarxes de telecomunicacions:

- Els sistemes de transmissió radioelèctrics (ones hertzianes).
- Els sistemes de transmissió per cable, amb diferents aplicacions: cables submarins, cables terrestres (subterranis o aeris).
- Els sistemes de transmissió via satèl·lit.

La confluència i la complementarietat de tots aquests sistemes permet a la comunicació moderna la cobertura de tots els diferents espais de la geografia mundial (local, nacional-estatal, transnacional), però també permet la multiplicació i la diversificació dels espais socials de comunicació, una vegada controlades dues grans limitacions de la comunicació: la distància i el temps d'informació.

Els avenços en les telecomunicacions, la possibilitat d'ús d'una gamma amplíssima de freqüències, permet, a un cost cada dia més baix, la cobertura de tots aquests diferents espais.

Les grans distàncies, que a principis de segle únicament podien ser cobertes per l'ona curta (3-300 mhz), ara poden ser cobertes amb la màxima precisió per la freqüència SHF (3-30 Ghz) que utilitzen els moderns satèl·lits de difusió directa.

Les distàncies mitjanes, que a principis de segle únicament podien ser cobertes per l'Ona Mitjana (300-3.000 khz), ara poden ser cobertes per la freqüència VHF (30-300 mhz) que utilitza la televisió convencional.

Però el que també caracteritza l'època moderna és la multiplicació de possibilitats de comunicació en els petits espais: les distàncies petites i mitjanes (a Catalunya l'àmbit «català», «comarcal», «local») vénen cobertes per les freqüències UHF (300-3.000 Mhz) de la televisió i de la ràdio hertzianes.

Els cables: noves vies i més capacitat de comunicació

A les tecnologies de transmissió hertzianes, se li ha sumat la capacitat dels cables de comunicació —coaxials, de fibra òptica i de caràcter mixt— superant la limitada capacitat i la fragilitat de les sorolloses interferències d'aquelles transmissions.

El cable submarí TAT-7, instal·lat per l'American Telephone and Telegraph (ATT) l'any 1983, tenia una capacitat per 4.000 circuits de veu. El nou cable submarí instal·lat per aquella mateixa companyia l'any 1987 (TAT-8), gràcies a la tecnologia òptica, tenia capacitat per 40.000 circuits de veu.

La generalització dels cables de comunicació ha obert altres importants capacitats a les xarxes de comunicació: la possibilitat de la doble direccionalitat de la comunicació i, més recentment, amb la fibra òptica, la possibilitat de digitalitzar els senyals i permetre així la cohesió de les tecnologies informàtiques amb les telecomunicacions.

Amb tot, encara estem a les portes de la implantació de les noves xarxes de banda ampla o d'integració de serveis: les Xarxes Digitals de Serveis Integrats d'Informació (XSDI), Integrated Services Digital Network (ISDN), xarxa única que integrarà tots els diversos serveis de telecomunicacions, capaç de transmetre de forma integrada senyals de diferent naturalesa: veu (ràdio i telefonia), dades, imatges (TV cable), etc.

Les conseqüències d'aquesta transformació telemàtica només poden ser entrevistes.

Els satèl·lits de comunicació: la comunicació planetària

La influència de la televisió a la nostra societat és tan fonamental i afecta de forma tan global la societat que fins i tot podem proposar reflexions tan extraordinàries com la següent:

Els estudiosos ens expliquen que a Itàlia, als anys seixanta, la televisió va determinar l'homogeneïtzació dels horaris dels àpats, antigament ben diferents des del Nord al Sud de la península. Però avui, fins hi tot, ja podem dir coses abans tan increïbles com que

les diferències horàries del planeta constitueixen un fre a la tendència d'homogeneïtzació de l'audiència televisiva universal.

La relació entre els horaris previstos pels Jocs Olímpics de Barcelona i el «Prime Time» de l'audiència de la televisió dels Estats Units constitueixen un bon exemple d'aquesta tendència a l'homogeneïtzació, que el sol... impedeix, de moment.

Els satèl·lits afavoreixen la transmissió d'informació a grans distàncies. D'aquesta forma i amb aquesta tecnologia es fa possible la pràctica simultaneïtat entre emissió i recepció a escala planetària, la cobertura d'audiències globals com és ara el cas dels Jocs Olímpics, però també es fa possible la creació d'espais transnacionals, no necessàriament planetaris, com és el cas de l'espai àudio-visual europeu.

Es necessari considerar, però, que els satèl·lits, a més de crear grans espais de comunicació, també determinen la concentració dels punts d'emissió. L'exemple espectacular del paper de la CNN a la darrera guerra del Golf, i l'absència en aquesta mateixa guerra d'una televisió pròpiament europea, són prou significatives. La mundialització es produeix ampliant les audiències dels emissors «locals» més potents.

En una altra escala, aquesta mateixa tendència es comprova en considerar quina és l'oferta de televisions via satèl·lit que avui es poden rebre a Catalunya (Quadre A), o l'ampliació d'influència de televisions com ara Televisió Espanyola (TV) o la Televisa de Mèxic, que han vist com els satèl·lits convertien els seus poders nacionals en poders internacionals.

La satel·lització porta com a conseqüència una nova dimensió de la transnacionalització de la informació i de la cultura. Aquesta transnacionalització, que ja existia i que ja era poderosa, pot operar ara de forma immediata i per difusió directa. La novetat consisteix en l'existència d'àmbits comunicatius transnacionals instantanis, superadors de les fronteres (geogràfiques) estatals, conseqüència indirecta de la tecnologia militar (guerra tecnològica) i en perfecta coordinació amb les necessitats de la publicitat i de la cobertura dels nous grans mercats mundials.

Espais comuns en una geografia dispersa

Les tecnologies de la informació no solament permeten la creació d'espais delimitats de comunicació, grans o petits, des dels transnacionals als locals, sinó que, a més, permeten la creació d'espais comuns en la dispersió geogràfica, la connexió de múltiples espais entre si. L'estricta territorialitat constitueix únicament una possibilitat, entre diverses, de la creació d'espais de comunicació.

Això és així perquè les transformacions tecnològiques permeten la creació d'espais que no exigeixen la contigüitat espacial o temporal per a la recepció de comunicació.

La mediació tècnica permet la creació d'espais comunicatius en el marc de la més àmplia dispersió geogràfica. Això ha afavorit el desenvolupament d'organitzacions (multinacionals) que constitueixen els seus àmbits amb independència de la contigüitat geogràfica, tot mantenint la simultaneïtat (video-telèfon).

La coordenada geogràfica constitueix, doncs, una de les diverses coordenades que en la societat moderna configuren els àmbits de recepció comunicativa. Però aquesta coordenada, que tendeix a perdre importància en el conjunt del sistema comunicatiu, haurà de reaparèixer com a marc necessari i estratègic de les polítiques democràtiques de comunicació que vulguin fomentar la participació.

Fi de l'era comunicativa dels estats-nació?

Aquesta expansió dels satèl·lits ha fet pensar que ja havíem entrat a l'època de la comunicació transnacional. La nostra anàlisi, però, posa ben clarament en evidència que la nostra època és, més pròpiament, la de la pluralitat dels espais.

La pluralitat és manifesta també a la micro-comunicació. La tecnologia de la comunicació permet l'establiment de noves i selectives xarxes de comunicació, per les quals poden circular nivells de comunicació especialitzats. Gràcies a la confluència entre telecomunicacions i informàtica, l'oferta de comunicació s'anirà dividint en dos: per una banda, un model d'informació per a l'acció —reservat, secret, documentat—, per l'altra, un model d'informació per a les masses, en el qual predominarà l'enfocament espectacular en el tractament i en l'establiment de l'agenda informativa.

Un cas especialment important a considerar en relació amb la transformació dels espais de comunicació és el dels efectes de la satel·lització sobre el control dels espais de comunicació per part dels estats.

L'aparició dels satèl·lits representa inicialment una pèrdua de competències per part dels estats. Però aquesta constatació inicial, no ens pot pas fer concloure que els estats nació hagin perdut les seves capacitats de control sobre els espais de comunicació. Allí on la tecnologia ha permès la creació de nous espais descentralitzats de comunicació, hi trobem restriccions jurídiques i polítiques que permeten mantenir l'equilibri centralista del sistema, excepció feta d'aquells casos —que també es produeixen— en els quals els interessos econòmics defensen la descentralització.

L'expansió de la premsa regional i l'emergència de les televisions regionals a molts països d'Europa, com a processos molt estretament lligats a la lògica publicitària, constitueixen un bon exemple d'aquesta influència. La publicitat és, efectivament, el primer impulsor de la televisió planetària, però també pot arribar a ser-ho de la televisió local i regional.

L'evolució dels espais de comunicació és una variable de la raó econòmica i del control polític, en la qual els estats europeus segueixen jugant un paper important, encara que ja no exclusiu.

Als anys seixanta, l'espai àudio-visual —el de la televisió i de la ràdio en Ona Mitjana— era de fàcil control per part dels estats, quan ells mateixos eren els responsables de la difusió dels seus senyals i de la delimitació del seu territori. L'espai àudio-visual permetia als governs dels estats, no solament un fàcil control de l'opinió pública, sinó molt especialment un control estratègic de les competències del propi territori.

Amb la multiplicació dels canals de comunicació i la seva consegüent privatització i transnacionalització, les competències de comunicació deixen de ser exclusives dels estats i passen a ser compartides.

La democratització de la comunicació deixa de plantejar-se exclusivament en el terreny de la representació i del dret a la informació plural, per plantejar-se, ja necessàriament, en el terreny de l'accés i de la disponibilitat d'ús de la informació.

Espais de comunicació: necessitats del desenvolupament i de la participació

Les possibilitats obertes per les tecnologies de la comunicació aconsellen un canvi de mentalitat dels científics socials respecte dels mitjans de comunicació.

Fins ara el debat s'ha centrat en els aspectes «ideològics» o en els efectes de la comunicació, com si des de les ciències socials no es pogués fer altra cosa que advertir o denunciar els efectes mixtificadors o perversos dels *mass media*. Però ja ara, donades les noves condicions de la tecnologia de les comunicacions, aquest debat haurà de referir-se a diversos aspectes, simultàniament. Un d'aquests aspectes serà, sens dubte, el dels possibles usos de les tècniques de comunicació en els processos de participació social. I això vol dir qüestionar-se no solament les polítiques —implícites o explícites— de comunicació, sinó també les polítiques de telecomunicacions, els programes de creació i d'accés a la informació.

Els processos de desenvolupament i de planificació econòmica, els processos culturals i la mateixa participació política han de plantejar-se des de les noves possibilitats obertes per les tecnologies de comunicació.

L'observació de l'actual panorama —o ecologia— de la comunicació posa en evidència el caràcter heterogeni —o contradictori— de la utilització de les tecnologies de la comunicació: l'existència d'espais locals i microsocials d'informació constitueix una característica tan definitòria de la moderna ecologia de la comunicació com ho pugui ser l'existència dels satèl·lits i l'aparició dels grans espais transnacionals o planetaris.

Els espais de comunicació determinen, indirectament, els continguts de la comunicació, almenys els continguts de caràcter local, que únicament poden vehicular-se a través de mitjans d'abast local.

Els espais pròxims són espais d'ús i de participació. L'existència del videotext, per exemple, obre unes extraordinàries possibilitats a la solució de diversos problemes d'informació d'interès social: la informació agrícola i ramadera, l'educació, l'organització del transport urbà, etc.

La resultant social d'aquestes tecnologies haurà de buscar-se necessàriament en les polítiques d'apropiació, més que no pas en les seves possibilitats tecnològiques. La raó econòmica pot conformar l'abast territorial i les prestacions de les noves xarxes de comunicació de forma desequilibrada i negativa per al desenvolupament.

Per això pot dir-se que ni l'economia, ni la política, ni la cultura podran entendre's en el futur sense fer referència als espais de comunicació.

Conclusions

1. Les noves tecnologies afavoriran l'implantació progressiva de la transmissió electrònica de la informació. Disminuirà, així, el cost de les comunicacions a distància i el temps a utilitzar en les comunicacions.

2. Les noves tecnologies promouran els sistemes de transmissió individualitzats i interactius d'informació. Determinaran, així, la limitació de la transmissió generalitzada i gratuïta que fins ara ha estat pròpia de la comunicació hertziana.

3. Les noves capacitats de telecomunicacions —els satèl·lits i el cable— disminuiran la capacitat de control dels espais de comunicació per part dels estats. En contraposició els estats es resistiran a aquesta limitació establint noves polítiques reguladores de comunicació.

4. Els municipis descobriran uns àmbits específics de competències en matèria de transmissió de la comunicació, però hauran de compartir aquestes competències amb les grans empreses de serveis (gas, aigua, electricitat, telèfons, bancs, etc.), les quals determinaran les capacitats i les prestacions territorials de les noves xarxes de comunicació.

5. La transmissió hertziana es manifestarà com una tecnologia especialment adequada per a la creació d'espais de comunicació, propiament territorials, convertint-se en un instrument indispensable per a la promoció de la comunicació de les comunitats lingüístiques i culturals, en definitiva, constituint-se en el principal recurs de comunicació de les identitats culturals.

6. La telemàtica farà possible la participació de grups situats a grans distàncies territorials en uns espais culturals comuns. La territorialitat deixarà de ser la coordenada única per interpretar les audiències. Les audiències s'agruparan cada vegada més per unitats temàtiques i especialitzacions.

Bibliografia

- ALCOCK, A.T. (1980): *Polícies to Support Radio and Television Broadcasting in the Lesser Used Languages of the European Community*, University of Ulster.
- BELL, D. (1973): *The Coming of Post-Industrial Society*, Basic Books, Nova York.
- BREDIN, J.L. (1985): *Les nouvelles télévisions hertziennes*, La Documentation Française, París.
- CARRERAS, Ll. (1987): *La ràdio i la televisió a la Catalunya d'avui*, Edicions 62, Barcelona.
- CASTELLS, M. (Ed.): (1986): *El desafío tecnológico. España y las nuevas tecnologías*, Alianza Editorial, Madrid.
- C.E.E. (1982): *Television sans frontières: Livre vert sur l'établissement du marché commun de la radiodiffusion, notamment par satellite et par cable*, Brusel·les.

- DYSON, K. et alii (1986): *The Politics of the Communications Revolution in Western Europe*, Frances Pinter, Londres.
- European Institute for the Media (1989): *Towards a European Market for television*, European Institute for the Media, Manchester.
- (1989): *The Legal Framework of Mass Communications Within and Between Different Countries*, European Institute for the Media, Manchester.
 - (1989): *Overcoming Language Barriers in European Television*, European Institute for the Media, Manchester.
 - (1990): *Television 2000: the Report of the European Task Force*, European Institute for the Media, Manchester.
- GIFREU, J. (1983): «Sistemes i polítiques de comunicació a Catalunya», a *l'Avenç*, Barcelona.
- (1985): *Comunicació, Llengua i Cultura a Catalunya*, Horitzó 1990, I.E.C, Barcelona.
- HILLS, J. (1986): *Deregulation Telecoms. Competition and Control in the United States, Japan and Britain*, Frances Pinter, Londres.
- MERCIER, P.A., PLASSARD, F. i SCARDIGLI, V. (1984): *La société digitale, les nouvelles technologies au futur quotidien*, Editions du Seuil, París. Versión castellana: *La sociedad digital*, Ariel, Barcelona, 1985.
- MORAGAS, M., GÓMEZ, M. i GONZÁLEZ, I. (1983): *La comunicació rural a Catalunya*, Departament d'Agricultura, Ramaderia i Pesca, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- MORAGAS, M. (1984): *Teorías de la Comunicación*, G. Gili, Barcelona.
- (1985): «Satélites en la comunicación social», a *Telos*, nº 2, Madrid.
 - (1986): *Sociología de la Comunicación de masas*, Ed. G. Gili, Barcelona.
 - (1986): «Investigación de la comunicación y nuevas tecnologías. Diferencias y fronteras en Europa Sur», a *Telos*, nº 7.
 - (1989): *Espais de comunicació*, Edicions 62, Barcelona.
- PEACOCK, A. (1986): *Report of the committee on Financing the BBC*, HMSO (Cmnd 98424): Londres
- PLOMAN, E.W. (1985): *Satélites de comunicación*, G. Gili, Barcelona.
- PRADO, E. (1985): «Televisión Comunitaria en Catalunya», a *Telos*, nº 2, Madrid.
- RATZKE, D. (1986): *Manual de los nuevos medios. El impacto de la tecnología en la comunicación del futuro*, G. Gili, Barcelona.
- SCHWARTZ, I. (1986): «La politique de la Commission des Communautés Européennes en matière de télévision», a *R. de l'UER*, XXXVI/6, Brusel·les.
- TYDEMAN, J. (1986): *NewMedia in Europe*, Mac Graw Hill, Londres.
- WEDELL, G., M. LUYKEN (1986): *Media in Competition: the Future of Print and Electronic Media in 22 Countries*, European Institute for the Media, Manchester.