

## LA BRETXA È MOBILE.

### LA FRACTURA DIGITAL GENERACIONAL A CATALUNYA<sup>1</sup>

Jordi Busquet, *Universitat Ramon Llull*

Daniel Aranda, *Universitat Oberta de Catalunya*

Sonia Ballano, *Universitat Ramon Llull*

Jordi Sánchez-Navarro, *Universitat Oberta de Catalunya*

Ana Cinthya Uribe, *Universitat Ramon Llull*

## INTRODUCCIÓ

187

En les darreres dècades hem estat testimonis d'una profunda mutació històrica i social. La revolució digital comporta canvis i innovacions importants en molts àmbits de la nostra vida. El sorgiment i desenvolupament de l'ordinador personal, l'extensió d'Internet, la telefonia mòbil i les noves aplicacions que van sorgint dins de les anomenades *tecnologies de la informació i la comunicació* (TIC) comporten transformacions importants en molts aspectes de la vida social. Aquesta situació configura un nou panorama en el qual la naturalesa de les desigualtats experimenta mutacions molt significatives.

El desenvolupament de la *societat de la informació* comporta innegables avantatges en molts ordres de la vida, però també comporta riscos importants. Un

---

1. Aquest article es basa, en part, en els resultats obtinguts al projecte AUSTICA - «El uso de las TIC y la brecha digital entre adultos y adolescentes. Encuentros y (des)encuentros en la escuela y en el hogar» (Programa Nacional de Ciencias Sociales, Económicas y Jurídicas. Plan Nacional I+D+I 2010-2012, CSO2009-11002, subprograma SOCI). El projecte AUSTICA analitza la distància cultural existent entre generacions. Des de la sociologia, la teoria de la comunicació i altres disciplines afins s'estudia la incidència de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) en la bretxa cultural que existeix entre pares i fills, professors i estudiants; un conflicte generacional que cal abordar, necessàriament, en el marc d'un nou paradigma cultural i un procés profund de transformació social. L'equip del projecte AUSTICA, dirigit pel doctor Jordi Busquet (URL), està format per Daniel Aranda (UOC), Sue Aran (URL), José Antonio Gabelas (Universitat de Saragossa), Manuel Garrido (Universitat de Sevilla), Alfons Medina (URL), Rosa-Àuria Munté (URL), Silvia Morón (URL), Alejandro Perales (Universitat Rey Juan Carlos), Pedro Reinares (Universitat Rey Juan Carlos), Laura Ruano (UOC), Sonia Ballano (URL), Ismael Perecaula (URL) i Ana Cinthya Uribe (URL). D'altra banda, volem remarcar que algunes dades que s'exposen més endavant són dades inèdites que s'han obtingut en el marc del World Internet Project, un projecte de recerca internacional en què participa l'Internet Interdisciplinary Institute (IN3) de la Universitat Oberta de Catalunya i que inclou un extens treball de camp que permet comprendre els consums i pràctiques realitzats a Internet pels residents a l'Estat espanyol. En aquest cas, s'exposen dades relatives a Catalunya. Finalment, volem agrair a Sergi Gómez el seu ajut inestimable en algunes fases d'aquest estudi.

d'aquests riscos —com veurem en aquest article focalitzat en la situació actual a Catalunya— és el de la *bretxa* o *fractura social digital*. Evitar o superar la bretxa digital és un dels principals reptes que es plantegen a les societats democràtiques en les primeres dècades del segle XXI. Ara bé, eliminar la bretxa social és un objectiu ineludible i alhora inabastable. La bretxa digital depèn, en primer lloc, del nivell de desigualtat existent en la societat i, particularment, de les desigualtats culturals i educatives. Mentre existeixin desigualtats importants la bretxa persistirà.

Podem preguntar-nos si la bretxa digital constitueix un nou factor de desigualtat o, per contra, és una manifestació contemporània de les desigualtats prèviament existents, a les quals se superposa. Per aquest motiu, la bretxa digital no es pot combatre solament amb ajuts econòmics o mitjançant inversions tecnològiques; cal emprendre, paral·lelament a les mesures de promoció de l'accés digital, polítiques que permetin combatre les causes de la desigualtat i la pobresa i, en definitiva, que desactivin els mecanismes d'exclusió que són inherents a les societats complexes contemporànies. També s'ha d'apostar decididament per polítiques educatives que fomentin la competència digital.

D'altra banda, la fractura digital també depèn del ritme i de la intensitat que assoleix la revolució digital. Com més important i ràpida sigui la innovació tecnològica més profunda serà la bretxa. Per tant, ens trobem davant d'una mena de carrera sense fi que passa per diverses etapes. La bretxa digital, doncs, no és estàtica: és una realitat dinàmica que evoluciona en el temps i en l'espai i, fins i tot, la mateixa noció de *bretxa* ha canviat. La bretxa digital passa per una sèrie d'etapes i l'estudi d'aquestes etapes és un dels objectius d'aquest article centrat en Catalunya.

En parlar de *bretxa digital* hem de partir de la base que ja estem plenament integrats en la societat de la informació. L'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació no és pas un luxe. Les eines pròpies de l'era digital ja formen part dels hàbits i costums de bona part de la població, i no solament dels joves. Les innovacions tecnològiques incideixen en el quefer diari o poden potenciar el benestar i el progrés de la població.<sup>2</sup> Tanmateix, i malgrat els seus enormes avantatges, la revolució digital comporta un greu perill d'exclusió social.

En una primera part de l'article fem una aproximació teòrica i una contextualització de la noció de *bretxa digital* (noció controvertida que es troba al

---

2. «Diversos estudis han documentat guanys d'índole econòmica i social, derivades de l'accés i ús de les TIC. Entre els guanys d'índole social s'assenyalen les millores en les condicions de vida de les persones, gràcies a millores en els nivells d'educació i salut, així com a una major habilitat per a participar en la presa de decisions democràtiques» (Monge i Hewitt, 2004, p. 5 i 6).

centre de moltes discussions entre els mateixos especialistes i que és important clarificar); en una segona part, fem una aproximació a la bretxa digital generacional a Catalunya partint de les dades que ens aporten els darrers estudis publicats.

## LA BRETXA DIGITAL

La bretxa digital és un element clau de desigualtat en les societats contemporànies immerses en un procés de dualització creixent que afecta especialment països com els Estats Units d'Amèrica però que amenaça, cada vegada més, alguns països europeus immersos en una profunda situació de crisi. L'estructura social de la societat dual es caracteritza, molt a grans trets, per la formació de dos grups bàsics: un primer grup que inclou els treballadors més qualificats i més ben retribuïts; i un altre grup format per sectors de ciutadans que s'han de conformar amb treballs precaris, poc qualificats i mal pagats. Es tracta d'una estructura dual en la qual les classes mitjanes, en procés de decadència, tenen una presència minvant. La distància, doncs, entre aquests dos grups és molt important i la possibilitat d'escalar posicions dins de l'estructura social és més aviat escassa. En una societat dual l'ascensor social està pràcticament avariament i les formes de marginació s'accentuen. Una societat dual comporta (a la pràctica) que hi hagi una doble condició de ciutadania i multiplica els riscos d'exclusió social. L'analfabetisme digital i les dificultats per accedir a la Xarxa poden ser un factor més —i, en alguns casos, un factor important— d'exclusió social.

189

### Bretxa i exclusió social

El sociòleg francès Robert Castel va ser pioner en l'ús de la noció d'*exclusió social* a mitjan anys setanta. L'estudi de l'exclusió en les societats avançades aporta una visió més àmplia i més profunda que la que aporten els estudis sobre la pobresa basada només en els recursos materials. Podem definir l'*exclusió social* com una situació de separació o privació en la qual es troben determinats grups o individus respecte a les possibilitats laborals, econòmiques, polítiques, socials i culturals a les quals tenen accés la major part dels ciutadans. En parlar d'*exclusió social* fem especial èmfasi en el caràcter estructural d'un procés que exclou part de la població de les oportunitats obertes a una majoria. Mentre que la noció de *pobresa* se centra en qüestions de distribució o en la man-

ca de recursos a disposició dels individus, el concepte d'*exclusió social* gira entorn de qüestions relacionals, això és, en una participació social inadequada, en la manca de protecció social, d'integració social i de poder (Room, 1995). Si la *pobresa* es refereix sobretot a la desigualtat de tipus econòmic, l'*exclusió social* alludeix a deficiències en l'accés als drets de ciutadania, tant polítics com socials i culturals (Cousins, 1999).

La idea d'*exclusió social* sembla, doncs, més apropiada per a l'anàlisi de les formes de desigualtat en les societats avançades. Les desigualtats no han desaparegut durant els darrers decennis, sinó que han alterat la seva fesomia (Flaquer, 2001, p. 2). Com a *element o dinàmica excloent* ens referim a les barreres o obstacles socials amb què es troben les persones o els col·lectius a l'hora d'accedir a una sèrie d'oportunitats o d'avantatges socials oberts a la major part de la població. Els factors que incideixen en l'exclusió social són múltiples: variables com l'edat, el gènere, l'ètnia o el nivell socioeducatiu poden ser font d'elements excloents (o, també, inclusius).<sup>3</sup>

En parlar d'*exclusió social* hem de ser conscients que el problema no rau únicament en les disparitats que hi ha entre els més afavorits i els més desfavorits de l'escala social, sinó també en la distància que hi ha entre aquells que tenen un lloc en la societat i aquells que d'alguna manera n'estan exclosos. Aquest terme es fa servir, en definitiva, «per referir-se a totes aquelles persones que, d'alguna manera, es troben excloses de les oportunitats vitals que defineixen les conquestes de la ciutadania social plena en els horitzons de finals del segle xx» (Tezanos, 2001, p. 138). Per a José Félix Tezanos (2001) l'*exclusió social*:

És un fenomen estructural (i no casual o singular), que està augmentant, que té un caire multidimensional (i, per tant, pot presentar una acumulació de circumstàncies desfavorables), i que es relaciona amb processos socials que porten al fet que certs individus i grups es trobin en situacions que no permeten que siguin considerats com a membres de ple dret de la societat. És a dir, l'exclusió social connota manques no atendibles —ni resolubles— a partir de la lògica «espontània» del mercat, al mateix temps que dóna lloc a la difusió de sensacions de «vulnerabilitat social», «apartament» i «pèrdua de sentit de pertinença social» (Tezanos, 2001).

3. S'ha de tenir present, però, que una mateixa situació pot donar lloc a interpretacions excloents o bé inclusives, en la mesura que aquesta interpretació contribueixi a superar la barrera identificada o, contràriament, contribueixi a reproduir-la. L'ètnia, per exemple, pot ser font d'elements i dinàmiques excloents quan es manifesten actituds racistes o s'interioritzen dinàmiques discriminatòries. El gènere també pot ser motiu o causa de dinàmiques excloents quan es discriminen les dones de diferents àmbits de la societat (món educatiu, mercat de treball).

Les formes d'exclusió social s'estan accentuant en els darrers temps. No cal dir que l'accés i un bon ús de les eines de la societat de la informació poden ser un element d'integració en una societat que ha entrat a l'era digital. Al mateix temps, els canvis i la innovació tecnològica comporten nous reptes i nous desafiaments per a aquells sectors de la població que no tenen prou capacitat i competència per a dominar les eines pròpies de la societat de la informació. És a dir, la revolució digital pot generar noves formes d'analfabetisme (més enllà de l'anomenat «analfabetisme funcional»). L'analfabetisme digital afecta un important sector de la població, especialment aquells individus que desconeixen el potencial de les tecnologies de la informació i la comunicació. Es considera *analfabet digital* un individu que no està familiaritzat amb l'ús de l'ordinador i d'Internet i/o que ignora les possibilitats que les tecnologies li ofereixen. Es tracta d'una situació preocupant, atès que el fet de ser analfabet digital pot limitar les oportunitats laborals, els contactes i les relacions socials i l'accés a determinats continguts culturals. Paradoxalment aquests nous analfabets sovint no se senten exclosos de la societat, atès que no veuen la necessitat d'utilitzar les TIC. Hi ha molts ciutadans que voluntàriament renuncien a fer ús d'aquestes eines. Es tracta, en certa manera, d'un sistema d'autoexclusió respecte a un món del qual se senten cada dia més distants. En les enquestes i anàlisis que pretenen reflectir l'ús d'Internet —com veurem en apartats posteriors— sempre apareix un percentatge de respostes que justifiquen la no-utilització amb frases com «no hi estic interessat», o «no ho trobo necessari» (Ballester, 2002, p. 97).

## Els orígens de la bretxa

La idea de *bretxa digital* no és totalment nova. Durant la dècada dels setanta ja es parlava d'una *fractura del coneixement* (*knowledge divide*), segons la qual cada nou mitjà informatiu augmentava la divisió en el si del sistema social perquè creava «rics» i «pobres» en informació (Tichenor, Donohue i Olien, 1970). En contra de l'opinió generalitzada que tendeix a magnificar el poder de la tecnologia i a mitificar-ne els efectes, aquests autors afirmaven que una societat més complexa i més rica en oportunitats tendria a accentuar les diferències i les desigualtats.

Tanmateix, si bé la idea de *bretxa digital* no és totalment nova, ens trobem davant una noció controvertida que ha suscitat moltes discussions entre els especialistes. En parlar de *bretxa digital*, cal tenir present que es tracta d'un terme relatiu; un terme que canvia en el temps i l'espai. No és el mateix, lògica-

ment, la bretxa digital ara que la bretxa digital fa deu anys. El seu caràcter dinàmic i fluctuant comporta una dificultat afegida en la comprensió d'aquest neologisme. Per facilitar-ne la comprensió podem distingir, si més no, dues bretxes. En un primer moment s'entenia la *bretxa digital* com la distància provocada amb l'adveniment de la denominada *societat de la informació* entre els individus que tenien accés a les TIC i els que no n'hi tenien.

En aquest punt, l'Organització per a la Cooperació i el Desenvolupament Econòmic (OCDE) va establir l'any 2001 en el seu informe *Understanding the digital divide* que la *bretxa digital* es refereix al desfasament o divisió entre individus, llars, àrees econòmiques i geogràfiques amb diferents nivells socioeconòmics amb relació tant a les seves oportunitats d'accés a les tecnologies de la informació i la comunicació, com a l'ús d'Internet per a una àmplia varietat d'activitats. La bretxa digital reflecteix diverses diferències entre i dins els països.<sup>4</sup>

El terme *bretxa digital* (*digital divide*) va començar a ser utilitzat als Estats Units a mitjan anys noranta amb referència a les desigualtats socials sorgides a mesura que es desenvolupava l'ús dels ordinadors i d'Internet. El concepte es va popularitzar arran la publicació de l'informe *Falling through the Net. A survey of the 'have nots' in rural and urban American* (1995) de l'Administració Nacional de Telecomunicacions i Informació dels Estats Units.<sup>5</sup> Aquest informe tenia per objecte crear consciència, especialment entre els responsables de les polítiques públiques i aquells interessats en la prestació de serveis d'informació, de la importància de l'accés a Internet i de l'existència d'amplis grups de persones que en quedaven excloses.

Com és obvi, la paraula *accés* és present en gairebé totes les definicions de *bretxa digital*, sobretot en aquesta primera fase. Aquest terme esdevé un element de vital importància per a mantenir-se inclòs o exclòs d'Internet. Segons Katz i Rice (2005), podem definir *accés* en forma mínima de la manera següent: si una persona amb un esforç (o sense) pot utilitzar un ordinador connectat a la Xarxa i si és capaç d'usar aquest ordinador per a trobar materials (com per exemple pàgines web) o comunicar-se amb els altres (mitjançant

4. Aquest nou enfocament va més enllà del simple accés a les TIC i té clares implicacions per a l'articulació de les polítiques governamentals. No és només una qüestió d'augmentar el nombre d'ordinadors per habitant, a les aules, a l'empresa o a les institucions públiques, o d'ampliar l'estesa de xarxes de telecomunicació per facilitar que arribi al major nombre possible de punts dintre del territori; sinó que és necessari, també, que els usuaris potencials puguin utilitzar els equips, cosa que exigeix tenir uns coneixements mínims d'informàtica d'usuari, i que sàpiguen com buscar informació a Internet, utilitzant la Xarxa no només com a eina de comunicació o d'oci, sinó també com a eina de treball, o simplement de recerca d'informacions útils per a la seva vida diària.

5. Posteriorment, l'any 1999 es va publicar un segon informe amb el títol *Falling through the Net. New data on the digital divide*. Aquest treball va ampliar la informació continguda al report anterior (Rodríguez, 2006, p. 35).

l'ús de correu electrònic), aleshores podem dir que aquesta persona *té accés a Internet*. Saber què és el que es troba a la Xarxa, però no tenir la possibilitat d'obtenir-ho, o tenir la tecnologia, però no el coneixement de com usar la Xarxa, no constitueix *accés*.

Actualment no n'hi ha prou amb aconseguir l'*accés*: l'*accés* és una condició necessària, però no suficient. L'èmfasi en la disponibilitat d'un ordinador i d'un accés telefònic a Internet comença a superar-se per la introducció de noves tecnologies i nous usos i hàbits socials. És important, doncs, tenir present el nivell de coneixement i les habilitats necessàries per a fer-ne un ús de qualitat. Per a evitar certes confusions és important destacar que el factor clau és la competència digital i el domini que els individus acrediten de les TIC.

El volum d'informació és tan important que no es tracta només que sigui més o menys fàcil accedir a Internet; cada cop és més necessari saber localitzar adequadament la informació i, sobretot, saber gestionar-la per a convertir-la en coneixement. En aquest punt, els experts coincideixen en el fet que la bretxa digital se situa actualment en les condicions d'accés però també, i cada vegada més, en la qualitat d'ús de les tecnologies de la informació i la comunicació. I aquest ús depèn, principalment, del coneixement i de la competència digital que acrediten els ciutadans.

Podem definir la *competència digital* com el conjunt d'habilitats per a buscar, obtenir, crear, processar i transformar la informació en coneixement. La *competència digital* és, en definitiva, la capacitat d'utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació per tal de resoldre problemes i trobar solucions en l'àmbit de la vida personal, del món del treball o del lleure. És per això que superar la bretxa digital fa necessari potenciar noves competències adequades per a viure en la societat de la informació.

## Les dues bretxes

En aprofundir en la idea de *bretxa digital* es poden distingir, si més no, dos moments fonamentals que comporten dues nocions substancialment diferents. Esperem que la distinció entre dues bretxes —com veurem a continuació— serveixi per a comprendre més bé el que constitueix un important canvi de concepció terminològica.<sup>6</sup> En una primera etapa, el concepte de *bretxa digital* és

6. Alguns autors parlen, fins i tot, de tres tipus de *bretxa digital*: la primera, la d'*accés*, basada en la diferència entre les persones que poden accedir i les que no a les tecnologies de la informació i la comunicació; la segona, la d'*ús*, basada en les persones que saben utilitzar-les i les que no; i, la tercera, la de la *qualitat d'ús*, basada en les diferències entre els mateixos usuaris (citats per Camacho, 2005).

pròpiament tecnològic i econòmic. La *primera bretxa* es dona en el primer moment d'implantació d'aquestes tecnologies, en què el repte principal era assegurar que les connexions s'estenguessin i es garantissin en totes les regions del planeta (és també el moment en el qual s'encunya el terme *autopistes de la informació*). Aquesta bretxa, per tant, es (re)produeix, sobretot en l'àmbit geogràfic, entre regions o localitats «connectades» i regions o localitats «desconnectades». És en aquest moment que es parla de barreres econòmiques que situen entre els principals problemes l'abaratiment del preu de les tarifes o aconseguir un accés gratuït de tota la població a les eines de la societat de la informació.

Per exemple, sembla pertinent recordar que l'any 2000 el Departament de Comerç nord-americà va establir una definició bastant precisa d'aquesta noció de *bretxa digital* en indicar que algunes persones disposen dels ordinadors més potents, el millor servei telefònic i el servei d'Internet més ràpid, així com la riquesa de continguts i una educació i aprenentatge rellevants per a les seves vides; tanmateix, un altre grup de persones no té l'accés als millors i més moderns ordinadors, al servei telefònic més segur, o al servei d'Internet més ràpid i convenient. La diferència entre aquests dos grups és la *bretxa digital*.

La identificació d'aquesta primera bretxa digital basada, sobretot, en raons tecnològiques i econòmiques que condicionen l'accés va representar un avenç notable en reconèixer una nova font de desigualtat social. Tanmateix, actualment, quan l'accés a les TIC és pràcticament universal (si més no en el nostre país), les principals problemàtiques se situen en la segona bretxa digital. Aquesta *segona bretxa* es produeix quan les infraestructures permeten una connexió de tot el territori i garanteixen, teòricament, un accés universal a la societat de la informació; però, no obstant això, persisteixen diferències notables en l'ús social de les TIC.<sup>7</sup>

La bretxa digital no és un fenomen unidimensional. En aquest article es focalitza l'interès en la bretxa digital generacional relacionada amb l'edat. Tanmateix, seria un error oblidar o negligir altres factors o variables —com, per exemple, el nivell cultural— que incideixen en aquesta fractura. Els factors més rellevants que contribueixen a comprendre el problema de la bretxa són molts, però podem destacar-ne els següents: l'estatus socioeconòmic, l'edat, el gènere, la localització geogràfica, la pertinença a certs grups ètnics i el nivell cultural i educatiu.

---

7. D'altra banda, tal com ja s'ha dit, la bretxa digital evoluciona al llarg del temps i depèn, entre altres factors, de l'evolució tecnològica. Per exemple, els darrers lustres s'ha produït una autèntica revolució en la telefonia mòbil que permet connectar-se directament a Internet. Es tracta d'una tecnologia que evoluciona constantment i que obliga els seus usuaris a aprendre i assolir noves competències.



## La bretxa digital generacional

La segona bretxa digital té un component marcadament generacional i comporta una qüestió d'alfabetització (*digital literacy*) relacionada amb la capacitat d'apropiació i ús de la tecnologia. En aquest sentit, hi ha una diferència clara entre adults i joves que moltes vegades podria explicar-se per la disponibilitat i atracció cap a la tecnologia. En la seva obra *Creciendo en un entorno digital. La generación Internet* (1998), Don Tapscott fa referència a la irrupció de la generació *Net*. Per a Tapscott, aquesta generació —els fills dels *baby boomers* (nascuts entre 1946 i 1960)— es caracteritza per ser la primera de la història que creix envoltada d'artefactes digitals que tendeixen a interconnectar-se cada vegada més gràcies a la Xarxa, que creix constantment en nombre d'usuaris i, alhora, de continguts.

Des de molt petits els membres d'aquesta nova generació viuen envoltats de tecnologies i pantalles diverses que formen part del seu entorn habitual («natural»): «Per a ells, la tecnologia digital no resulta més intimidadora que una videogravadora o una torradora. [...] Per primera vegada en la història, en saben més que els seus pares, d'una innovació essencial per a la societat, i s'hi senten més a gust que els seus progenitors» (Tapscott, 1998, p. 1 i 3). És per aquest motiu que els membres de la generació *Net* (o generació-*N*) es poden considerar com una força de transformació social, atès que estan aprenent, jugant, comunicant-se, treballant i creant comunitats de maneres molt diferents de com ho van fer els seus pares. En definitiva, per a Tapscott, els *Millennials* (com ell anomena els nadius digitals) viuen cada vegada més immersos en el món digital; un món paral·lel a la seva vida «real».

Marc Prensky, al seu article *Digital natives, digital immigrants* (2001), també deixa clar que les noves generacions d'estudiants han canviat radicalment a principis del segle XXI. Els nous joves que ocupen les aules tenen poc a veure amb aquells que es van prendre com a referents per a crear el sistema educatiu imperant. Prensky no es refereix a un canvi superficial que afecta la roba o la manera de parlar (com va succeir amb les generacions anteriors); ara la transformació és major: és radical. El gran canvi es produeix paral·lelament a la ràpida difusió de les tecnologies digitals en les dues darreres dècades del segle passat. En definitiva, el fet d'haver nascut amb aquesta tecnologia els aporta, segons Prensky, una «singularitat» que els diferencia de les generacions anteriors (Prensky, 2001).

Un *nadiu digital* és una persona que ha nascut en un entorn tecnològic digital normalitzat i que ha interactuat amb aquesta tecnologia des de les primeres etapes de la infantesa i en té un coneixement i un domini notables de les

aplicacions. El nadiu digital ha nascut probablement després de 1990 i forma part de la primera generació que ha crescut en un entorn tecnològic i digital normalitzat. Els nadius digitals estan plenament familiaritzats amb l'ús de les eines i demostren un bon domini, sovint intuïtiu, de les tecnologies pròpies de la societat de la informació. En contraposició amb el nadiu digital, l'*immigrant digital* és una persona nascuda abans de la popularització de les tecnologies digitals i que, malgrat la bona voluntat i la disposició activa per a aprendre a fer-les servir, experimenta una certa incomoditat o dificultat a l'hora d'usar-les. En aquest punt, la distinció entre nadius i immigrants digitals és molt suggeridora, però si ens referim a la bretxa digital i a la distància entre nadius i immigrants sembla indispensable concretar quines són les habilitats i competències que estem comparant: les estrictament tecnològiques —d'ús instrumental—, o les de gestió i processament de la informació. Més enllà de la sofisticació de l'eina i la seva dificultat tècnica, cal conèixer, en definitiva, el tipus d'apropiació que se'n fa.

En la mateixa línia que Prensky i Tapscott hi ha altres autors, com Sonia Livingstone, que afirmen que amb el naixement d'Internet es (re)produeixen els temors ancestrals que acompanyen la humanitat cada vegada que s'inventa un nou artefacte tecnològic de gran abast, com va passar amb la invenció de la televisió. Les actituds de temor i desconfiança enfront dels nous invents en el camp dels mitjans de comunicació social no representen cap novetat. El descobriment i aplicació dels nous mitjans tecnològics de difusió cultural ha anat sempre acompanyat, al costat de la fascinació que provoca la novetat, de manifestacions de temor i de desconfiança (Busquet *et al.*, 2001). Per a Livingstone, aquests temors, sovint comprensibles, es relacionen amb la violència, els estereotips, l'explotació comercial i els continguts pornogràfics. Un clar exemple d'això són els videojocs, que sovint han estat estigmatitzats perquè se'ls ha relacionat amb la violència i les addiccions infantils i juvenils. Com assenyala Livingstone, el corrent apocalíptic que impregna la recerca en comunicació dels primers temps tendeix a magnificar el poder de la tecnologia i ha tingut una gran incidència en la difusió de les por o «pànics morals» que els adults senten sobre o cap a l'ús que els més joves estan fent de determinades tecnologies.<sup>8</sup> Aquesta mirada conservadora, basada en la por, impedeix veure els aspectes positius que comporten les innovacions tecnològiques en la nostra societat —i que no impliquen refusar una raonable precaució davant els nous entorns di-

8. Una revisió dels estudis fets fins ara sobre el tema objecte d'anàlisi posa en relleu un predomini de l'enfocament «apocalíptic», que participa d'una visió força negativa (basada en una sèrie de «rondalles negatives»), i de l'ús de termes negatius (les referències a les «addiccions» o a l'«abducció»), que doten les TIC d'una certa capacitat endògena per a anul·lar la voluntat dels seus usuaris.

gitals. En aquest sentit, Livingstone considera que les tecnologies de la informació i la comunicació representen una gran oportunitat per a replantejar les relacions en el si de la família i en el context de la vida quotidiana, així com qüestionar aspectes culturalment poc movibles com l'educació, la identitat, la comunitat, etc. (Livingstone, 2002). Cal tenir present, com recorden Manuel Castells i Imma Tubella a *La societat xarxa a Catalunya*, que «en termes generals, com a mínim dues generacions comparteixen l'espai i el temps de la llar, i per tant, des del punt de vista social, cultural i tecnològic, dues maneres d'entendre i d'apropiar-se de la tecnologia i els mitjans de comunicació disponibles, tradicionals i TIC» (Castells *et al.*, 2003, p. 100-101).

### Diferències generacionals i usos diferenciats

La major part dels estudis, recerques i articles consultats en aquest estat de la qüestió constaten com els patrons culturals d'apropiació i ús de les tecnologies digitals per part dels adolescents es realitzen d'acord amb les seves necessitats (principalment psicològiques i culturals) i interessos quotidians. Aquesta apropiació comporta l'obtenció i la pràctica de competències en l'àmbit social, cultural i educatiu relatives a la manera de comunicar-se, consumir, estudiar i resoldre problemes; sense oblidar que, de fet, els adolescents relacionen aquestes tecnologies, principalment, amb l'oci i no amb l'aprenentatge formal (tal com voldrien molts pares i molts mestres). Tanmateix, no es pot negligir la importància i el potencial educatiu d'aquests formats. L'ús de la tecnologia els permet generar espais de suport, sociabilitat i reconeixement que són també espais d'aprenentatge col·laboratiu de caràcter no formal, sustentats en cercles socials quotidians on existeixen àmplies possibilitats de desenvolupar competències socials, culturals, professionals o tècniques (Aranda, Sánchez-Navarro i Tabernero, 2009).

Henry Jenkins, a *Confronting the challenges of participatory culture* (2009), detalla com els joves, mitjançant l'ús de tecnologies digitals, es mantenen en contacte amb el que ell denomina una *cultura participativa*:

[És un tipus de participació que comporta relativament] poques barreres cap a l'expressió artística i la participació ciutadana, amb un gran suport cap a l'expressió i intercanvi de creacions pròpies i un cert tipus d'ensenyament on el que saben els més experimentats es transmet als novençans. Una cultura participativa es caracteritza també perquè els membres creuen que la seva contribució val la pena i senten un cert grau de connexió social (Jenkins, 2009, p. 3).

En el marc d'aquesta perspectiva, és important esmentar les aportacions de Mizuko Ito i danah boyd (Ito *et al.*, 2009a i 2009b), que consideren que les competències clau per a desenvolupar-se, pensar o crear en el context de la societat digital actual no fan referència a l'accés a la informació en línia de caràcter seriós o a referències i aspectes culturals propis dels espais educatius formals i institucionalitzats. Per als joves, l'habilitat per a socialitzar-se amb els seus iguals i fer amistats és un component clau en el seu desenvolupament com a éssers humans competents (Ito, 2009a, p. 104). Els espais en línia ofereixen oportunitats per a mostrar qüestions relacionades amb la moda, el gust, la tafaneria, etc. Aquests contextos s'utilitzen, en definitiva, com a instruments de socialització i creixement personal.

Més enllà de poder determinar les característiques concretes que descriuen la participació dels joves i la seva relació amb la tecnologia, la major part d'estudis coincideixen a assenyalar com els adolescents i els joves gestionen el «capital de xarxa social» (Rheingold, 2004; Valenzuela, Park i Kee, 2009). Valenzuela, Park i Kee (2009) defineixen la noció de *capital social* com els recursos dels quals disposa l'individu com a resultat de les seves interaccions socials. Les investigacions de Nan Lin (2001) demostren, en aquest sentit, com la qualitat de les nostres relacions socials, el nostre capital cultural, reverteix principalment en:

- El flux d'informacions, oportunitats i eleccions.
- La capacitat per a exercir influència.
- La certificació de les nostres credencials socials: qui som en funció de quines persones coneixem o mantenim com a contactes.
- El reforç de la identitat i el reconeixement de qui som i què ens agrada.

Des d'aquesta perspectiva, Rheingold (2004) considera que els adolescents i els joves, en la seva participació a les xarxes socials, obtenen capital de xarxa social. L'individu disposa part dels seus coneixements i estats d'ànim a la Xarxa i a canvi obté majors quantitats de coneixement i oportunitats de socialització. L'intercanvi d'informació, la conversa informal, la tafaneria, etc. són, en definitiva, eines bàsiques que mobilitzen aquest capital de xarxa social. Segons Zeynep Tufekci (2008), la xafarderia o la conversa informal poden semblar activitats intranscendents, però esdevenen essencials per a reafirmar relacions i mostrar aliances o jerarquies entre els joves i adolescents. La tafaneria, en definitiva, pot ser considerada com un efecte de la nostra disposició cap a la sociabilitat que ens permet gestionar la nostra posició en relació amb els altres. D'altra banda, la importància de la conversa o de la tafaneria en línia se situa en la seva

capacitat per a potenciar processos d'empatia i generar espais de confiança. Segons Deanna Zandt (2010), les xarxes socials en línia generen espais de seguretat i relacions de confiança que faciliten l'intercanvi d'experiències. En aquest punt, compartir genera intel·ligència interpersonal, segons posen de manifest els estudis de Gardner (1995) i la seva teoria de les intel·ligències múltiples.

Els estudis anteriorment esmentats tendeixen a explicar els processos de digitalització de les relacions socials mitjançant els conceptes que provenen dels estudis clàssics de les xarxes socials fora de línia. De manera menys explícita, els investigadors actuals entenen els espais digitals com a instruments que possibiliten, amplien o potencien característiques pròpies de les relacions socials i dels individus que viuen en societat: els usos de les xarxes socials en línia i de la tecnologia digital en general són determinats, en part, pels interessos i característiques socials, emocionals i culturals dels seus usuaris.

199

## LA FRACTURA DIGITAL GENERACIONAL A CATALUNYA

A través de diversos estudis fets en l'àmbit estatal i europeu, és possible fer una descripció de la situació general de Catalunya i la seva inclusió en la societat de la informació. A *eEspaña. Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España 2011* (Gimeno, 2011), dirigit per Manuel Gimeno i patrocinat per la Fundació Orange, s'afirma que Catalunya és la segona comunitat, després de Madrid, amb major desenvolupament en termes de societat de la informació. No obstant això, alguns indicadors a la baixa, començant pels baixos nivells d'ús de l'Administració electrònica, la situen en un nivell inferior a la mitjana europea. Per aquest motiu, és principalment en l'àmbit privat, especialment en l'ús de serveis d'Internet per part de les empreses, on es troba l'enfortiment de les xifres a Catalunya (Gimeno, 2011, p. 240).

Catalunya i Madrid són les dues regions de l'Estat espanyol que, «afavorides per les seves grans infraestructures i pel major nivell de renda de les seves poblacions», estan consolidades en la posició de lideratge quant al percentatge de llars amb Internet i connexió de banda ampla (Gimeno, 2011, p. 132). Tanmateix, aquest accés prioritari a les llars no necessàriament es correspon amb l'accés a la Xarxa a través de la telefonia mòbil, en què Catalunya no està per sobre de les dades de la resta de l'Estat. Aquest és un fet remarcable. Entre els anys 2009-2010, en relació amb el total d'internautes, l'informe d'Orange cita els reports de 2010 de l'Institut Nacional d'Estadística i afirma que en 2009 el 22,7 % dels internautes catalans accedien a través del seu mòbil a la Xarxa, mentre que en 2010 la xifra va pujar al 23,1 %. La mitjana estatal és d'un 23,2 % per a 2009 i

un 25,8 % per a 2010. La comunitat autònoma més connectada per dispositiu mòbil en 2009 era Galícia, amb un 29,6 %, i en 2010, Madrid, amb un 34,8 %.

A més de les connexions «privades», l'informe fa una anàlisi de les connexions públiques ofertes pel Govern. En aquest cas, s'afirma que una quarta part de tots els punts oberts de connexió o *hotspots* a Espanya es troben a Catalunya (Gimeno, 2011, p. 135). Aquests espais de connexió han crescut un 30 % respecte a l'any 2009. El mateix estudi aclareix, citant les xifres de la consultoria *JiWire* de 2011, que el total de *hotspots* a Espanya no representen ni el 5 % dels que existeixen a Europa (Gimeno, 2011, p. 135). Parallelament, segons dades de l'*Anuari estadístic de Catalunya* de l'IDESCAT (2011), el 92,4 % dels usuaris d'Internet a Catalunya la utilitzen a la llar. D'entre tot l'espectre de població de l'estudi, comprès entre els 16 i els 74 anys, un 74 % fa un ús diari d'Internet i, per descomptat, l'ús més alt se situa en els joves d'entre 16 i 24 anys, amb un 86,8 %. Segons el mateix anuari, en 2011 el 75,7 % de les llars a Catalunya compten amb un ordinador i el 71 % disposen d'Internet (el 69,3 % amb connexió per banda ampla).

D'acord amb el *Baròmetre de la comunicació i la cultura* (Fundacc, 2011), actualment a Catalunya es fa un ús de 60,8 minuts d'Internet al dia. Aquestes dades ens apropen lentament a les xifres de consum televisiu, que encara és molt superior. En aquest sentit, es detecta un augment de l'ús d'Internet de prop de dos punts percentuals que afecta les dades quadrimestrals i que representa un 14,2 % d'increment respecte a l'any anterior. La penetració d'Internet és lleugerament superior en la població masculina (54,3 % d'homes i 42,6 % de dones) i l'ús més intensiu se situa en els joves d'entre 14 i 24 anys, en què un 78,3 % de la població la utilitza. A mesura que augmenta l'edat, l'ús disminueix progressivament —62,6 % entre 25 i 44 anys, 39,8 % entre 45 i 64 anys i 10,7 % en els majors de 65 anys. D'altra banda, segons aquest estudi, el primer ús que es fa d'Internet és el correu electrònic, seguit de les xarxes socials, missatgeria instantània o recerca d'informació sobre béns i serveis. Pel que fa a les pàgines més visitades, trobem en primer lloc els cercadors, seguits de la premsa, entitats bancàries i portals generalistes.

La Universitat Oberta de Catalunya ha realitzat diversos estudis sobre els usos d'Internet i la confiança que tenen els usuaris pel que fa a la informació obtinguda per aquest mitjà.<sup>9</sup> En coherència amb la definició i concreció de la *bretxa digital* que hem analitzat en apartats anteriors, els majors percentatges d'accés i ús d'Internet se situen entre la població més jove. En aquest sentit, si bé

9. Les dades que exposem a continuació s'han obtingut en el marc del World Internet Project, un projecte de recerca internacional en què participa l'Internet Interdisciplinary Institute (IN3) de la Universitat Oberta de Catalunya i que inclou un extens treball de camp que permet comprendre els consums i pràctiques realitzats a Internet pels residents a l'Estat espanyol. En aquest cas, treballarem amb dades que es refereixen al context de Catalunya.

la totalitat dels joves consultats d'entre 16 i 18 anys constaten que utilitzen Internet, a mesura que augmenta l'edat, augmenta també el percentatge de persones que reconeix no utilitzar Internet, i és el grup de majors de 64 anys el que reflecteix un percentatge més elevat de no-utilització d'Internet (45,30 %).<sup>10</sup> Les raons que s'esgrimeixen per a no utilitzar Internet són, bàsicament, d'interès (això significa que hi ha un nivell força alt d'autoexclusió, com hem assenyalat anteriorment). Concretament, el 44,3 % dels no-usuaris considera que Internet «no els interessa o no els és útil»; mentre que el 24,5 % considera que la manca d'ús d'Internet està relacionada amb qüestions pròpies d'alfabetització i interès («no sé com utilitzar-ho / no m'interessa la tecnologia»), i, finalment, un 18,1 % esgrimeix raons relacionades amb les possibilitats d'accés (el 16,4 % reconeix que «no tinc ordinador o connexió a Internet», mentre que un 1,7 % assegura que és «massa car / una despesa que no puc permetre'm»).

Més enllà de les qüestions relacionades amb l'ús o no-ús d'Internet, existeix encara una bretxa referent a quina és la importància que té la Xarxa en la vida dels ciutadans. Com que s'hi concentren com a font d'informació important en contrast amb altres mitjans tradicionals (televisió, ràdio o premsa), i fins i tot amb fonts interpersonals, Internet guanya cada vegada més valor. En termes absoluts, es considera Internet com la font d'informació més important, seguida de les fonts interpersonals, la premsa, la ràdio i la televisió. Aquestes dades permeten afirmar que el valor que tenen les comunicacions d'Internet com a «no oficials» les fa alhora més valuoses per a molts usuaris, que identifiquen Internet com un mitjà molt més proper.

Tot i les bretxes intuïdes per qüestions generacionals, la importància que els usuaris donen a Internet com a font d'informació «fiable» trenca parcialment amb el paradigma que sosté que són només els joves els qui utilitzen les tecnologies de manera quotidiana. En el cas de l'estudi de la UOC, fins i tot en el rang d'edat més elevat, el que correspon a majors de 64 anys, un alt percentatge de la població consultada considera Internet com una font d'informació important (43 %); respecte a un percentatge lleugerament inferior que es mostra neutral (40 %), i un percentatge relativament baix que considera Internet com una font poc o gens rellevant (17 %). En l'altre extrem, el de la població d'entre 16 i 18 anys, només un 6,5 % considera Internet un mitjà poc important; un 22,6 % no el considera ni molt ni poc important, i un 71 % el considera bastant o molt important.

10. El treball de camp es va realitzar entre el 31 de maig i el 7 de juny de 2011 i va constar d'entrevistes telefòniques assistides per ordinador. Les entrevistes es van realitzar a una mostra proporcional a la distribució real de la població per comunitats autònomes. La mostra per a Catalunya inclou un total de 568 entrevistats.

Els dos darrers informes de Telefónica sobre *La sociedad de la información en España* permeten extreure, paral·lelament, conclusions força rellevants i que ens poden ajudar a sintetitzar algunes de les qüestions que hem assenyalat al llarg d'aquest article (Fundación Telefónica, 2011 i 2012).

En primer lloc, la digitalització de la vida de les persones i l'adopció d'Internet com a instrument habitual en el marc de les activitats diàries no s'està produint de manera homogènia en la societat, sinó que han estat els sectors més joves de la població aquells que s'hi han adaptat amb més facilitat, amb ràtios que s'aproximen al 90 % pel que fa a la utilització del format digital en realitzar activitats com veure vídeos o escoltar música, i al voltant del 80 % en la utilització d'Internet per a la realització d'activitats com cercar notícies o accedir a continguts audiovisuals. A l'informe relatiu a l'any 2011 es confirmen aquestes tendències i es constata un increment de les persones (especialment joves) que estan permanentment connectades: «L'impacte que les xarxes socials tenen en la comunicació es constata en el gran creixement que està tenint aquest tipus d'eina com a mitjà per a comunicar-se amb familiars i amics. Així, durant l'any 2011 es produeix un augment de 5 punts percentuals en la utilització de les xarxes socials a aquest efecte, mentre que altres mitjans més tradicionals com el telèfon fix i, fins i tot, els SMS pateixen reduccions de 6 punts i 8 punts percentuals respectivament» (Fundación Telefónica, 2012, p. 25).

En segon lloc, els joves connectats són els que tenen uns hàbits compartits i marquen la pauta en la participació a la nova societat de la informació. Els segments de població més madura es contagien dels avantatges de la societat de la informació. Aquest procés de ràpida adopció per part dels sectors més joves de la població i posterior acceptació per part de les capes més madures és un patró que sembla repetir-se en el temps i ens fa pensar que les activitats que ara semblen comunes entre els joves, com la utilització de les xarxes socials com a mecanisme de comunicació, esdevindran habituals per a la resta de la societat en els propers anys.

En tercer lloc, com assenjala el darrer informe de Telefónica (Fundación Telefónica, 2012), els internautes a Catalunya i Espanya estan adoptant de manera molt intensiva hàbits socials<sup>11</sup> a la Xarxa i són, en aquest punt, més actius que la resta d'europes: «Durant l'últim any [...], el percentatge d'internautes que mantenen perfils i visiten regularment xarxes socials s'ha incre-

---

11. A escala mundial, el 20 % d'usuaris d'Internet hi accedeix des de la telefonia mòbil, i els seus usos principals són la navegació per Internet, la realització de recerques, la visió de vídeos i l'accés a les xarxes socials. Aquests usuaris, a més, consulten Internet mitjançant el mòbil de manera més freqüent que amb l'ordinador i sis de cada deu afirmen que es connecten un mínim de tres vegades al dia, si bé el 80 % de les sessions són més curtes (d'entre un i deu minuts de durada) en els terminals mòbils (Fundación Telefónica, 2012, p. 44).



mentat en 17 punts (del 39 % al 56 %) i el d'internautes que s'uneixen a la “conversa a la Xarxa” ha crescut 21 punts (i ha passat del 28 % al 49 %)» (Fundación Telefónica, 2012, p. 26).

En quart lloc, es constata, tal com hem assenyalat anteriorment, que les possibilitats de comunicació que ofereix la Xarxa propicien una transformació en les relacions socials. El telèfon mòbil, el correu electrònic, la missatgeria instantània i més recentment les xarxes socials han ampliat la capacitat de mantenir-se en contacte, i ofereixen més oportunitats per a crear i augmentar vincles socials gràcies a la reducció i a vegades a l'eliminació d'obstacles com la distància o el temps. Gràcies a Internet és possible gestionar una xarxa de contactes més àmplia, disposar d'un grau de consciència major sobre la xarxa de contactes personals i també construir comunitats de manera força espontània, sobretot entre la població més jove (Fundación Telefónica, 2011, p. 50).

En cinquè lloc, es produeix el naixement d'un nou tipus d'usuari, el comunicador permanent, que està connectat en temps real i que fa un ús molt intensiu de la Xarxa. Hi ha un nombre creixent d'usuaris de les xarxes socials, un 9,2 %, permanentment connectats. Aquest estat implica un ús intensiu més elevat que el que representa connectar-se diverses vegades al dia i, al mateix temps, genera un canvi de paradigma en el comportament dels usuaris perquè modifica el concepte de *comunicació* pel de *connexió*.

Finalment, es constata que al mateix temps que augmenta la comunicació en tots els sentits es produeix un altre efecte, el de la simultaneïtat de consum de continguts digitals. S'observa que el 36,2 % dels usuaris de contingut multimèdia i el 37,4 % de les persones que utilitzen jocs naveguen mentre els consumeixen. En el cas dels joves aquesta tendència és fins i tot més acusada i més de la meitat d'ells (53,4 %) navega mentre consumeix contingut multimèdia. La navegació és, doncs, l'activitat que més es porta a terme de manera simultània, encara que no és l'única (Fundación Telefónica, 2012, p. 73).

## CONCLUSIÓ: LA BRETXA È MOBILE

La *bretxa digital* és un terme controvertit que ha evolucionat extraordinàriament al llarg del temps. Com s'ha dit al llarg d'aquest article la noció de *bretxa digital* és perfectament vàlida, però s'ha de fer un ús molt acurat del terme i distingir clarament les dues bretxes assenyalades. La primera bretxa fa referència a les oportunitats d'accés a les TIC (és el que s'anomena la *bretxa econòmica i tecnològica*). Les dades que hem observat de la situació de Catalunya ens permeten constatar que la primera bretxa està plenament superada, atès que la major part de les

llars disposen d'ordinadors personals i de connexió a la Xarxa. D'altra banda, la segona bretxa digital fa referència al tipus d'ús que els ciutadans fan de les eines pròpies de la societat de la informació. En aquest cas, el factor més important és el nivell de competència digital dels individus i, lògicament, aquest nivell de competència varia molt entre diferents grups socials.

Al llarg d'aquest estudi es constata una situació dinàmica i canviant. El comportament dels usuaris digitals canvia i evoluciona constantment a mesura que adquireixen noves competències. També evoluciona, lògicament, a mesura que s'usen de manera més intensiva els diferents serveis i plataformes digitals. Curiosament, doncs, la segona bretxa digital (vinculada, sobretot, al tipus d'ús de les TIC) creix i s'accelera amb la innovació tecnològica. Així, per exemple, mentre que Internet entra en una nova fase en la qual nous serveis avançats com l'accés en mobilitat comencen a ser rellevants, es constata l'existència de noves fractures de magnitud comparable a les que es donaven en l'accés a Internet fa uns anys.

D'altra banda, en aquest article hem analitzat, sobretot, la bretxa digital generacional. En parlar de *bretxa digital generacional*, hem de tenir present que allò que diferencia l'ús de les TIC és que per part dels adolescents i els joves està més orientat a la sociabilitat i l'entreteniment en el temps de lleure, mentre que per part dels adults s'orienta més a la productivitat i l'eficiència (sovint en l'àmbit laboral o en les tasques de la llar). Les raons d'aquesta separació no són, naturalment, de caràcter tecnològic. La bretxa digital no és la causa única ni principal que promou uns usos o coneixements tecnològics diferenciats, sinó que aquesta bretxa és un aspecte més de la diferència generacional que s'estableix entre joves i adults d'una manera cíclica i constant al llarg de les generacions.

Sembla important insistir que tot indica que els joves actuen —i continuaran actuant— com a promotors de canvis en les tendències d'apropiació i ús de la tecnologia, mentre que els més grans, els anomenats *immigrants digitals*, s'adaptaran a ritmes diferents i estaran marcats no exclusivament per una aprehensió dels instruments i les eines tecnològiques, sinó també —i cada cop més— per la diferenciació en els àmbits d'interès en relació amb les poblacions més joves.

Les dades que hem analitzat relatives a la bretxa digital generacional a Catalunya demostren que tots (tant els «nadius» com els «immigrants» digitals) ens trobem davant d'una revolució de les estructures sociocomunicatives en què bona part de les nostres experiències laborals i personals són pròpiament «virtuals». Tanmateix, aquest fenomen activa, tal com hem vist al llarg de la primera part d'aquest article, nous mecanismes d'inclusió i exclusió (Castells, 2009). És per aquest motiu que insistim que ens trobem davant d'una bretxa mòbil.

## Bibliografia

- ARANDA, D.; SÁNCHEZ-NAVARRO, J.; TABERNEIRO, C. (2009). *Jóvenes y ocio digital: Informe sobre el uso de herramientas digitales por parte de adolescentes en España*. Barcelona: UOC.
- BALLESTERO, F. (2002). *La brecha digital: El riesgo de exclusión en la sociedad de la información*. Madrid: Fundación Retevisión.
- BUSQUET, J.; ARAN, S.; BARATA, F.; MEDINA, P. (2001). *La violencia en la mirada: L'anàlisi de la violència a la televisió*. Barcelona: Tripodos.
- CAMACHO, K. (2005). «La brecha digital». A: *Palabras en juego: Enfoques multiculturales sobre las sociedades de la información*. Caen: C&F Éditions. También disponible en línea a: <<http://vecam.org/article550.html>>.
- CASTELLS, M. (2009). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza Editorial.
- CASTELLS, M. [et al.] (2003). *La sociedad xarxa a Catalunya*. Barcelona: Plaza & Janés.
- COUSINS, C. (1999). *Society, work and welfare in Europe*. Londres: Macmillan.
- FLAQUER, L. (2001). «Sobre la lucha contra las nuevas desigualdades». *FRC: Revista de debat polític* [Barcelona: Fundació Rafael Campalans], núm. 2 (primavera). También disponible en línea a: <[http://www.fcampalans.cat/uploads/publicacions/pdf/2\\_4.pdf](http://www.fcampalans.cat/uploads/publicacions/pdf/2_4.pdf)>.
- FUNDACC (2011). *Baròmetre de la comunicació i la cultura - Catalunya. Resum 4a onada 2011* [en línea]. <[http://www.fundacc.org/docroot/fundacc/pdf/resum\\_public\\_4a\\_onada11\\_barometre\\_cat.pdf](http://www.fundacc.org/docroot/fundacc/pdf/resum_public_4a_onada11_barometre_cat.pdf)>.
- FUNDACIÓN TELEFÓNICA (2011). *La sociedad de la información en España 2010*. Madrid: Fundación Telefónica.
- (2012). *La sociedad de la información en España 2011*. Barcelona: Ariel: Fundación Telefónica.
- GARDNER, H. (1995). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- GIMENO, M. (dir.) (2011). *eEspaña: Informe anual sobre el desarrollo de la sociedad de la información en España 2011*. Madrid: Fundación Orange.
- IDESCAT (2011). «Tecnologías de la información i la comunicació (TIC) - Ús de l'ordinador i d'Internet. Per freqüència, lloc d'ús i grups d'edat». A: *Anuari estadístic de Catalunya* [en línea]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Institut d'Estadística de Catalunya. <<http://www.idescat.cat/pub/?id=aec&n=617>>.
- ITO, M. [et al.] (2009a). *Hanging out, messing around, and geeking out: Kids living and learning with new media*. Cambridge, Mass.; Londres: MIT Press.
- (2009b). *Living and learning with new media: Summary of findings from the digital youth project*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- JENKINS, H. [et al.] (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21<sup>st</sup> century*. Cambridge, Mass.; Londres: MIT Press.
- KATZ, J.; RICE, R. (2005). *Consecuencias sociales del uso de Internet*. Barcelona: UOC.
- LIN, N. (2001). *Social capital: A theory of social structure and action*. Cambridge: Cambridge University Press.
- LIVINGSTONE, S. (2002). *Young people and new media: Childhood and the changing media environment*. Londres; Thousand Oaks; Nova Delhi: Sage.
- (2009). *Young people in the European digital media landscape*. Göteborg: UNESCO International Clearinghouse on Children, Youth and Media, NORDICOM.
- MONGE, R.; HEWITT, J. (2004). *Tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) y el futuro desarrollo de Costa Rica: el desafío de la exclusión*. San José, Costa Rica: Fundación CAATEC.
- PRENSKY, M. (2001). «Digital natives, digital immigrants». *On the Horizon* [MCB University Press], vol. 9, núm. 5 (octubre), p. 1-6.
- RHEINGOLD, H. (2004). *Multitudes inteligentes: La próxima revolución social (smart mobs)*. Barcelona: Gedisa.
- RODRÍGUEZ, A. (2006). *La brecha digital y sus determinantes*. Méxic: UNAM.
- ROOM, G. (ed.) (1995). *Beyond the threshold: The measurement and analysis of social exclusion*. Bristol: Policy Press.

- TAPSCOTT, D. (1998). *Creciendo en un entorno digital: La generación Internet*. Santafé de Bogotá: McGraw-Hill.
- (2009). *Grown up digital: How the net generation is changing your world*. Nova York: McGraw-Hill.
- TEZANOS, J. (2001). *La sociedad dividida: Estructura de clases y desigualdades en las sociedades tecnológicas*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- TICHENOR, P. J.; DONOHUE, G. A.; OLLEN, C. N. (1970). «Mass media flow and differential growth in knowledge». *Public Opinion Quarterly*, vol. 34, núm. 2, p. 159-170.
- TUFEKCI, Z. (2008). «Grooming, gossip, Facebook and Myspace». *Information, Communication & Society*, vol. 11, núm. 4, p. 544-564.
- VALENZUELA, S.; PARK, N.; KEE, K. (2009). «Is there social capital in a social network site?: Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation». *Journal of Computer-Mediated Communication*, vol. 14, núm. 4, p. 875-901.
- WORLD INTERNET PROJECT (WIP). <<http://www.worldinternetproject.net/#news>>. Espanya. [Liderat pel grup d'investigació Communication & New Media de l'institut de recerca IN3 (Internet Interdisciplinary Institute) de la Universitat Oberta de Catalunya]
- ZANDT, D. (2010). *Share this! How you will change the world with social networking*. San Francisco: Berrett-Koehler.