



Enric Benavent,
Miquel Àngel Pulido,
Oscar Martínez

Societat de la informació i del coneixement: persones, tecnologia i canvi social

Resum

La Humanitat sempre ha traslladat, emmagatzemat i difós informació; en aquest sentit podríem afirmar que la societat de la informació és una característica de la societat humana. Allò que ha canviat en els darrers anys és fruit de la incorporació de noves tecnologies en el tractament de la informació. La separació que, tradicionalment, hi havia entre una època per aprendre i una època per treballar s'ha acabat. En un moment en què la informació és tan caduca, allò que necessiten els ciutadans no és tant acumular informació com saber obtenir bona informació. A tots els canvis cal incorporar, a més, el fet que les persones cada cop rebem més informació per mitjans audiovisuals que escrits. Això comporta també canvis en la manera d'incorporar la informació, d'entendre-la i de produir-la.

Paraules clau

Autopistes de la informació, Coneixement, Informació, Millora social, Qualitat de vida

Sociedad de la información y del conocimiento: personas, tecnología y cambio social

La Humanidad siempre ha trasladado, almacenado y difundido información; en este sentido podríamos afirmar que la sociedad de la información es una característica de la sociedad humana. Lo que ha cambiado en los últimos años es fruto de la incorporación de nuevas tecnologías en el tratamiento de la información. La separación que, tradicionalmente, existía entre una época para aprender y una época para trabajar ha terminado. En un momento en que la información es tan caduca, lo que necesitan los ciudadanos no es tanto acumular información como saber obtener buena información. A todos los cambios hay que incorporar, además, el hecho de que las personas cada vez recibimos más información por medios audiovisuales que escritos. Esto conlleva también cambios en la forma de incorporar la información, de entenderla y producirla.

Palabras clave

Autopistas de la información, Conocimiento, Información, Mejora social, Calidad de vida

Knowledge-based Society: people, technology and social change

Human kind has always transferred, stored and disseminated information, which makes it certain that the information society is a feature of human society. Recent changes are due to incorporating new technology into handling information. There is no longer the separation that there has always been between a stage of learning and a stage of working. Since information quickly expires, knowing how to obtain the right information is more important than accumulating it. These changes also have to include the fact that people are increasingly receiving information through audiovisual, rather than written, means. This brings with it changes in the ways of including, understanding and producing information.

Key words

Information highways, Knowledge, Information, Social improvement, Quality of life

Autor: Enric Benavent, Miquel Àngel Pulido, Oscar Martínez

Article: Introducció a la Societat de la Informació i del Coneixement

Referència: Educació Social, núm. 44, p28 - p43.

Adreça professional: Facultat d'Educació Social i Treball Social Pere Tarrés (URL) ebenavent@peretarres.org - mapulido@peretarres.org omartinez@peretarres.org

Introducció a la Societat de la Informació i del Coneixement

Les tecnologies de la informació i les comunicacions generen una revolució que es pot considerar tan profunda i important com les revolucions precedents en la història de la humanitat. Aquesta revolució va afectant tots els àmbits de la vida social i de les relacions personals, des del treball a la comunicació interpersonal.

De fet, la Humanitat sempre ha traslladat, emmagatzemat i difós informació; en aquest sentit podríem afirmar que la societat de la informació és una característica de la societat humana. Allò que ha canviat en els darrers anys és fruit de la incorporació de noves tecnologies en el tractament de la informació.

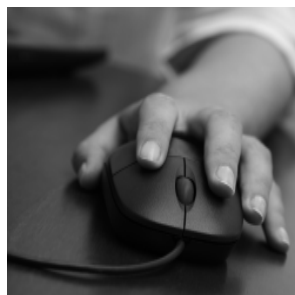
Dos fenòmens tecnològics han protagonitzat aquest canvi; d'una banda, els progressos de la informàtica que han permès treballar amb números fent processos molt complexos en molt poc temps, transmetre'ls en majors quantitats, a majors distàncies i en menys temps o per emmagatzemar-los cada cop en espais més petits. La capacitat que tenen les màquines actuals per treballar amb números ultrapassa les capacitats i les necessitats que tenim.

D'altra banda, el fenomen de la digitalització, és a dir, la capacitat de codificar qualsevol tipus d'informació. En el moment que tot (imatge, text, so, àudio) ho podem transformar en una cadena de *bits*, és a dir, en una seqüència de números, unit a les capacitats tecnològiques de les màquines per processar números fa que haguem passat d'una situació en què la informació era un bé escàs a una societat en què la informació és un recurs sobreabundant o, de vegades, fins i tot excessiu.

Això va fent canviar moltes coses; per exemple, la manera d'aprendre: abans una persona amb pocs coneixements era degut a què tenia poca informació o poc accés a la informació. Avui dia, i cada cop més, l'accés a la informació no és un problema i una persona amb pocs coneixements, és una persona que no té les habilitats suficients per processar la gran quantitat d'informació que té a l'abast. (Majó i Marqués, 2002).

Un altre canvi va en relació amb la vida útil d'aquesta informació que circula i es processa amb un ritme trepidant. Abans, la informació era més estable que ara, i això implica que ara les persones tenen la possibilitat i la necessitat d'actualitzar molt sovint els seus coneixements. L'acceleració del cicle de vida de la informació fa que els coneixements bàsics que una persona aprenia de jove i que li servien per tota la seva vida personal i laboral actualment canvien possiblement diverses vegades al llarg de la vida, amb allò que implica de percepció d'instabilitat i de necessitat d'estar al dia.

La separació que tradicionalment hi havia entre una època per aprendre i una època per treballar s'ha acabat. Cal incorporar la tan repetida idea de l'Informe Delors de l'aprenentatge al llarg de tota la vida com a necessitat del ciutadà del segle XXI (Delors, 1996) i cal també canviar la manera d'aprendre. És a dir, en



Una persona amb pocs coneixements, és una persona que no té les habilitats suficients per processar la gran quantitat d'informació que té a l'abast

un moment en què la informació es troba tan fàcilment a l'abast de tothom, i en un moment en què la informació és tan caduca, allò que necessiten els ciutadans no és tant acumular informació com saber obtenir bona informació.

A tots aquests canvis cal incorporar, a més, el fet que les persones cada vegada rebem més informació per mitjans audiovisuals que per mitjans escrits. Això comporta també canvis en la manera d'incorporar la informació, d'entendre-la i de produir-la.

La informació, objecte de consum i factor d'inclusió

La informació és un recurs i un bé econòmic fonamental

D'una societat centrada en la producció de béns hem passat a una societat que té el seu centre en la producció i gestió de la informació. La informació és un recurs i un bé econòmic fonamental i la base del desenvolupament social. Aquest nou pal de pallar de la societat provoca canvis profunds a escala econòmica, política, cultural, social.

La informació ha fet canviar les organitzacions i les seves formes de gestió, cosa que ha implicat canvis en la manera d'exercir les responsabilitats i en les especialitzacions professionals. Les tecnologies de la informació han fet canviar la cultura, globalitzant-la, oferint possibilitats impensables d'accedir-hi. Totes les arts i formes d'expressió són influïdes per les tecnologies de la informació. L'educació ha vist com la societat de la informació ha plantejat nous reptes en la manera d'orientar l'ensenyament i en els mitjans per portar a terme la instrucció. La política ha vist com els nous mitjans de comunicació han obert portes de participació social no explorades. L'acció dels polítics demana una resposta pública diferent. La mediatització de les imatges i dels diversos mitjans d'informació formen part de les estratègies ineludibles de qualsevol grup polític. (Joyanes, 1997)

Per tant, la informació és un recurs econòmic importantíssim en aquesta societat, i per això l'accés a la informació és un nou factor determinant d'inclusió social. Les possibilitats de moure's amb fluïdesa enmig d'una societat en la qual tot canvia de pressa, en la qual tot circula a gran velocitat, on estar al dia és molt important, on cal tenir estratègies per no morir d'excés d'informació, determinaran noves realitats i necessitats en relació amb la inclusió social. L'anomenada "autocomunicació de masses" (Castells, 2009), és a dir, les xarxes horitzontals de comunicació en què les barreres d'emissor i receptor queden diluïdes, fan augmentar l'autonomia de les persones davant les empreses de comunicació i, per tant, poden fer variar les relacions de poder.

Aquestes noves realitats socials que estan plantejant noves necessitats i noves possibilitats afecten l'Estat, els polítics, els legisladors, els educadors, els serveis socials, les famílies... tothom es troba en procés de transformació i en aquest sentit veurem a l'article els canvis estructurals que s'han produït en

les interrelacions de les persones amb la tecnologia i entre elles mateixes. Cada un dels agents socials va incorporant les noves realitats que emergeixen de les possibilitats que ofereix la societat de la informació. Ja no serveixen els arguments dels apocalíptics que pronosticaven només que desavantatges davant d'aquests canvis.

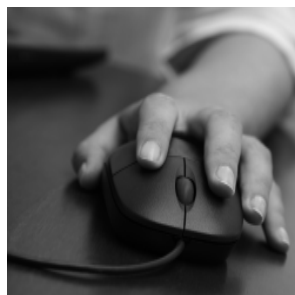
L'aclaparadora realitat que tenim al davant amb els poderosos avantatges que ofereix la tecnologia de la informació no ens pot portar a propostes nostàlgiques de temps i situacions que ja no tornaran. Només ens queda la possibilitat d'aguditzar la nostra mirada per no quedar presos d'una visió reduccionista de la realitat. Els grans avantatges que ens proporciona la tecnologia tenen el perill d'arrossegar-nos cap a una interpretació tecnològica de la realitat, en la qual tot és manipulable i en la qual el misteri ja no hi tingui cabuda (Esquirol, 2006).

La realitat és molt més rica i complexa del que la visió tecnològica del món ens ofereix. No tot queda sota el poder del càlcul, de la previsió o de la informació. La societat de la informació ha fet canviar la percepció de la realitat, de les relacions humanes, de les necessitats, però cal una mirada atenta per no perdre de vista que hi ha altres maneres d'aproximar-se a la mateixa realitat, incorporant el misteri, la imprevisibilitat, la diversitat... L'hegemonia del llenguatge que va associat al progrés tecnològic ens pot fer perdre molts matisos que són importants, especialment quan ens volem apropar a persones i realitats vulnerables.

La relació de la tecnologia amb les persones, la construcció social que se'n fa, així com les conseqüències que se'n deriven en la vida quotidiana ocuparan bona part de la nostra reflexió. En aquest aspecte, una dimensió important a tenir en compte és tot allò que fa referència als canvis a l'entorn de la construcció social de la tecnologia i la relació directa amb la nova economia del saber. El desenvolupament d'aquests dos factors que es tradueixi en la qualitat de vida de les persones esdevindrà un tret molt important a tenir en compte en l'acció social.

La tecnologia i la societat en un entorn de nova economia: repercussió en la qualitat de vida de les persones

Tecnologia, Societat i Economia és clar que són àrees d'investigació de les que han de formar part grups de persones de diferents punts de vista i d'allò més multidisciplinari possible. L'afectació que tenen aquests tres eixos sobre la vida diària és tan important que d'aquesta teorització i estudis poden desenvolupar-se indicis, evidències, o resultats dels quals totes les persones puguin aprofitar-se. En aquest sentit, no sempre s'han tingut en compte els sectors de la població més desafavorits i en molts casos hem tingut la sospita que només s'han tingut en compte quan han estat un potencial client/comprador d'algun servei.



La ciència posseeix un important creixement i rellevància pel que fa al debat social que suscita (De Solla Price, 1963); tanmateix, la tecnologia començarà a florir com a centre del debat més tard tot centrant-se en l'aspecte d'innovació com a factor clau del creixement econòmic (Nelson i Winter, 1982).

Alguns autors han suggerit que el desenvolupament d'aquesta innovació és un fet lligat a la vida política i per tant social, tal com apunta Winner (1986), tot fent referència a l'exemple clar que molts artefactes tecnològics han estat situats a l'esfera de la democratització. Aquest aspecte és encara rellevant i és posat sobre la taula, molt especialment per allò que ha suposat Internet i les possibilitats que donen les *autopistes de la informació*.

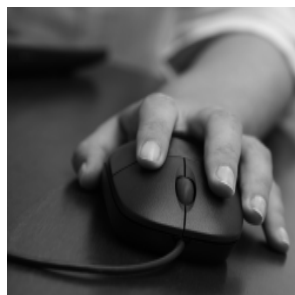
Al llarg de la història, molts dels invents i innovacions més revolucionaris han estat susceptibles de ser utilitzats en negatiu i, per tant, la política podria utilitzar-los d'aquesta mateixa manera. Abbate (1999:1-6) al·ludeix a la relació de l'evolució de les computadores i els objectius militars per crear la xarxa de connexió entre uns ordinadors i altres. Les constants innovacions militars, en aquest sentit, almenys han tingut repercussió en la vida diària com és el cas dels localitzadors per poder situar en el mapa tancs i tropes, avui es poden haver convertit en dispositius per evitar que una persona gran o amb discapacitat es perdi, o almenys siguin localitzats ben aviat. Així, doncs, els avenços tecnològics que han pogut facilitar la vida a les persones, moltes vegades tenen un origen ben inversemblant, concebuts per sufragar una necessitat totalment diferent i que més tard cobrirà.

També podem trobar exemples de tecnologia que ha estat desenvolupada per aplicacions de desenvolupament social de sectors més desafavorits, tot i que després s'hagin convertit en artefacte precisament amb una utilitat més popular entre els països i sectors de la població desenvolupats.

En aquest sentit ens fixem en l'evolució dels miniportàtils (*notebooks*). En el seu origen trobem l'entitat *One Laptop Per Child*, que tenia la intenció de facilitar la connexió a la xarxa a col·lectius d'extrema pobresa sobretot a l'Àfrica. Així que la facilitat en el transport, la reducció de l'energia per al seu funcionament, i l'equilibri entre rendiment i possibilitat real de connexió a la xarxa, eren les característiques que es van aconseguir per a aquest artefacte, a més de tenir un preu molt assequible. Nicholas Negroponte, presentava aquest projecte en el Fòrum econòmic mundial de Davos de 2005. De l'exclusió més extrema el producte passa a utilitzar-se massivament als racons del món més desenvolupats. Amb una mica de maquillatge, als privilegiats del planeta no ens importa utilitzar-los públicament.

La millora del dispositiu ja s'ha fet palès en moltes webs. Així és que ben aviat tindrem el XO-2. Amb la finalitat de la reducció de la bretxa digital, aquest nou miniportàtil aconsegueix més eficiència energètica, millor visualització en situacions de llum intensa, com pot donar-se en un desert i més durabilitat pel seu format pràcticament pla. Un «nou» concepte desenvolupat per al tercer món que potser també ens cridarà a comprar-lo quan el tinguem en alguna tenda de comerç (no) just.

La neutralitat de la tecnologia queda clarament en entredit quan fem referència a aquests exemples (en especial els inicials). Però, per altra part, una cosa que més o menys la majoria d'autors defensa és que les noves tecnologies han millorat la qualitat de vida de les persones. Bringgs i Burke expliquen que abans es podia viure perfectament sense la tecnologia actual (per exemple sense telèfon) però que aquesta millora aplicada a la vida diària desequilibra fortament els detractors de la tecnologia.



Winner (1986) afirma que hi ha una relació molt directa entre la política i la tecnologia, però és d'esperar que la utilització sempre sigui en benefici de la societat i no com a eina de poder. Aquesta referència al poder, també la podem llegir com una possibilitat de democratització o almenys de possibilitat de participació social sobre la política, o sobre altres aspectes de la vida, establint una direcció des de la societat civil cap als governs o l'èlit política. I aquesta nova possibilitat de direcció aplicada a l'acció social potser encara està per explotar suficientment.

Com hem vist, Winner (1986) insisteix en què la tecnologia no respon estrictament sempre a les necessitats socials i als valors d'aquestes i, per tant, pot desconnectar dels interessos públics. Però, per altra banda, també hi ha autors que defensen la idea que "les forces socials poden modelar la tecnologia" (Diéguez, 2005:8). La tecnologia, en aquest aspecte, és molt susceptible de ser perversa i no fa falta arribar al gran germà d'Orwell o a pensar en el poder que es pot exercir sobre les persones amb els algorismes que Stephen Baker (2009) descriu en la seva recent publicació "Numerati"¹. De totes maneres, Baker també descriu situacions on el control i poder d'informació poden ser "ben" utilitzats i a allò que feia referència Winner quan parlava de les "propietats polítiques dels artefactes"².

És ben clar que la política i l'Estat fan un paper molt determinant en el desenvolupament de la tecnologia i l'aplicació social que pugui tenir. A *La era de la informació: Economía, sociedad y cultura* Castells explica com, en termes de tecnologia lligada a la producció econòmica, la substitució de les màquines per mà d'obra, tot i que inicialment tingués escèptics, bona part de la societat després ho va veure tot com una oportunitat de progrés i no com amenaça (Castells, 1996: 60-61). De nou, tot i que parlem de societats antigues, s'estableixen paral·lelismes amb l'actualitat

És ben clar que la política i l'Estat fan un paper molt determinant en el desenvolupament de la tecnologia i l'aplicació social que pugui tenir

Seguint amb la relació política-tecnologia que estableix Winner, cal també plantejar el debat sobre si l'Estat hauria de ser el responsable d'aquesta intervenció. Manuel Castells (2003:43) en una altra de les seves obres explica l'evolució clara de Japó des de l'"aïllament històric" fins a l'aposta pel desenvolupament tecnològic. En aquest cas, la intervenció es podria valorar com a necessària per al desenvolupament. O, per altra part, hauríem de plantejar la visió oposada de la situació que sosté que el llegat de l'evolució tecnològica no pot ser dominat o dirigit per ningú més que la seva intrínseca naturalesa com defensen Ellul, Galbraith, Heidegger, Marshall McLuhan o Alvin Toffler (citats per Aibar³). En aquest sentit, Diéguez (2005:6) ja fa un ampli plantejament de les clares limitacions pel que fa a això, especialment repassant assaigs d'Ellul⁴, que bé podrien ser signats per algun altre dels autors esmentats.

De totes maneres, tot i que la tecnologia és políticament important davant d'aquesta intervenció, també hem de considerar la importància que la societat i l'economia tenen sobre aquest desenvolupament molt més enllà que l'Estat. Aquest autor fa un plantejament interessant sobre els matisos polítics que pot tenir una determinada tecnologia, com per exemple la nuclear o basada en el carbó o petroliera *versus* la solar, sota el seu punt de vista més democràtic. I és que aquesta última no depèn tan absolutament del control estricte que les altres necessiten ni tampoc de la centralització que requereixen.

Mokyr (2000), entre altres, és qui s'encarrega d'atribuir una relació directa a la tecnologia i l'economia. La primera, sembla que influeix en el benestar econòmic especialment quan podem traslladar aquests avenços a estadístiques on el dòlar és la unitat de mesura, però no hem de deixar de banda el benestar social que en la majoria dels casos s'aconsegueix amb aquesta millora tecnològica, tot i que no sempre es pugui explicar directament com una influència en l'augment del PIB.

Per altra banda, la tecnologia es desenvolupa en paral·lel a les noves formes econòmiques que sembla que tornen a oferir la possibilitat de treballar des de la pròpia casa, tal com succeïen en temps passats com a l'Edat Mitjana on moltes persones vivien gràcies als tallers privats. Aquestes noves formes de treball podrien ser vistes políticament com a noves formes de control social en el sentit de la percepció menor de poder de grup, de treballadors. L'"efecte taverna" que descriu Mokyr (2000) fent referència a la possibilitat d'intercanvi social en el treball quedaria d'alguna forma relegada. Per altra banda, de la mateixa manera, les TIC tenen oportunitats de comunicació que generen noves maneres de xarxes socials que, segons quin autor, podrien ser molt més poderoses que les "clàssiques".

La majoria de visions estableixen un paral·lisme entre la millora social i els avenços tecnològics. De totes maneres també posen sobre la taula algunes situacions que podrien conduir a aspectes lligats amb el control i amb una millora més que dubtosa de la vida diària de les persones. En qualsevol cas, en la seva gran majoria presumeixen majoritàriament de les millores. Sembla que, aquest aspecte, la subsistència de l'espècie, depengui en gran mesura dels avenços tecnològics, i allò que d'entrada són millores socials s'ha pogut convertir en necessitats. Perquè el poble, amb un disseny més eficient del seu estrep per als seus cavalls de batalla, aconseguirà millors conquestes i tindrà una supervivència molt més assegurada. Hauríem de plantejar reflexions a l'entorn de si avancem per millorar o si, simplement, ens basem en necessitats.

Relació entre les TIC i les persones. Fases de la Societat de la Informació i repercussions socials a les quals cal fer front

Aquesta és una societat en la qual, cada cop més, les persones utilitzem els mitjans de comunicació com 'extensions del nostre cos' (McLuhan, 1999) tot

multiplicant les nostres possibilitats d'interconnexió, comunicació i diàleg amb les persones conegudes i aquelles potencialment cognoscibles.

Els nous mitjans de comunicació actuals han iniciat el procés de canvi en les perspectives del disseny de la comunicació. Ara es tracta més de com dissenyar espais de comunicació interactius que tinguin cada cop més en compte l'opinió de les persones que els utilitzaran.

Estem passant d'una comunicació feta des d'un grup d'experts en *comunicació-de-masses per a* les masses, *per a* les persones, a una comunicació feta *des de* les persones a les quals hom pretén servir amb un mitjà de comunicació fet a mida (Gillmor, 2006). Aquest procés s'està donant recíprocament amb el desenvolupament social del qual som motor. Tenim i cerquem més possibilitats de diàleg, més comunicació amb cada nou avenç tecnològic, quelcom que ha portat a afirmar que vivim, a més d'una era de la informació, una revolució de la comunicació i el coneixement.

Per poder atendre, intervenir, comprendre la societat cal que fonamentem bé les bases de la nostra percepció de la societat en la qual vivim. Unes bases que tant ens han de servir per observar el procés que ens ha dut fins a la societat actual, com per analitzar amb tota la profunditat que ens sigui possible en quin moment 'tecnològic' ens trobem ara i per quines fases fonamentals hem hagut de passar fins a arribar-hi.



Vivim una
revolució de la
comunicació i el
coneixement

Societat de la Informació. La revolució digital

La característica principal de la societat de la informació és la necessitat de la selecció i el processament de la informació, que adquireixen una importància crucial per al desenvolupament del procés productiu i de l'economia, tal com hem descrit anteriorment. És a dir, per al mercat laboral, les formacions, els perfils professionals...

Segons Castells, la societat de la informació constitueix un període històric en què les societats humanes porten a terme les seves activitats dins d'un paradigma tecnològic construït al voltant de l'enginyeria genètica i de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació.

En la societat de la informació la font principal de l'èxit o fracàs de les persones, grups i institucions és la seva capacitat de selecció i processament de la informació rellevant. En l'economia informacional, la font rellevant de productivitat i creixement és la generació de coneixement mitjançant el processament de la informació.

La tecnologia ha introduït canvis en totes les esferes de la societat partint, sobretot, de l'impacte que ha tingut en l'organització social a través de la millora i ampliació de les possibilitats d'intercomunicació i intercanvi d'una gran diversitat de dades. Ha permès la globalització de l'economia a través de la interconnexió, la comunicació i la coordinació de realitats socials de tot el món, així com ha obert noves possibilitats per a l'acció política.

Aquesta nova situació també ha portat noves desigualtats que parteixen, sobretot, de les dificultats d'accés i ús a les tecnologies i la xarxa, desigualtats que es materialitzen en poder tenir més o menys possibilitats d'accés i control de la informació.

Podem dividir el desenvolupament de la societat de la informació en dues fases històriques (Flecha, Gómez i Puigvert, 2001) sobre la base dels diferents moments que la societat de la informació ha viscut al voltant de les desigualtats generades i les possibilitats de superar-les o no. En una primera fase observem una dualització social extrema que provoca allò que alguns autors van convenir a denominar “Darwinisme Social” i que va provocar la “Bretxa digital” (Compaine, B. 2001. La segona fase es caracteritza per l' inici dels esforços per vèncer aquesta bretxa digital, tot avançant cap a una *societat de la informació per a totes i tots*. I aquí és on treballadores/ors i educadores/ors socials tenim l'obligació d'intervenir amb força i determinació.

Amb la seva trilogia, Manuel Castells ens ha deixat una exhaustiva descripció de la Societat de la Informació en la qual convivim així com alguns detalls sobre la transformació dels mitjans de comunicació a partir de l'aparició d'Internet, especialment en allò que es refereix a l'exposició de com aquesta aparició potencia el definitiu fi de la “comunicació de masses”. Fet clau per entendre la importància de:

- Apropiar-nos dels nous mitjans des del camp de l'acció social i
- Facilitar la participació, ús(usos), coneixement d'ells al màxim nombre de persones possible.

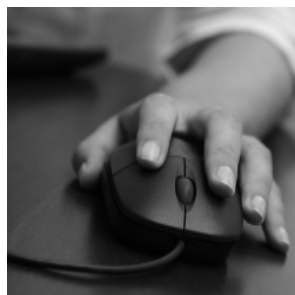
És rellevant perfilar i posar l'accent en l'elecció de les persones per damunt de l'acció dels mitjans, en la reafirmació que no hi ha una audiència passiva davant els missatges dels mitjans tal com s'afirma des de la perspectiva funcionalista. Aquesta circumstància, sobretot, ha anat creixent i s'ha anat duent a terme a Internet a través de *weblogs* i comunitats d'opinió sobre els mitjans (Bowman y Willis, 2003; Gillmor 2006/2004).

La idea que la persona és un ésser actiu i no un receptacle dels missatges dels mitjans que, com hem vist, és i ha estat remarcada des d'obres procedents de la comunicació i de la sociologia, és a la qual ens adherim de manera decidida.

La possibilitat
d'elegir mitjans de
comunicació i
usos d'aquests
mitjans trenca
amb l'hegemonia
dels mitjans com a
emissors

Seguint amb Castells, volem dir que resulta especialment rellevant per a la nostra comprensió de l'*actualitat* per desenvolupar intervencions adequades, la descripció que fa sobre els mitjans de comunicació i la seva evolució. Posteriorment, encara ha aprofundit més en les repercussions d'Internet, però és en la seva principal obra on justifica el “final de l'audiència de masses” a causa de l'inici d'una nova era en la qual la possibilitat d'elegir mitjans de comunicació i usos d'aquests mitjans – consum, creació, gestió, difusió– trenca amb l'hegemonia dels mitjans com a *emissors* cap a una ciutadania que sempre escolta i mira.

Si bé en l'època en què Lazarsfeld, Merton i Katz van començar a qüestionar el concepte de *masses* –de fet, en algunes publicacions s'esmenten les seves obres com les que van portar al *final de les masses* (Scannell, 2007)– els mitjans de comunicació estaven enfocats per ser emissors directes del missatge sense passar per cap canal participatiu ni donar més elecció que la possibilitat de canviar de canal o emissora, a partir de la irrupció d'Internet i tots els nous mitjans apareguts a partir, principalment, dels 90 (última dècada del segle XX) i els canvis que s'originen en els mitjans clàssics (premsa escrita, ràdio i televisió) podríem afirmar des d'aquí, que el concepte massa, telespectador, lector o oient pot trobar un sinònim en el d'*usuari* utilitzat per als nous mitjans i des del seu perfil més participatiu, com a persones, les opinions de les quals han de ser tingudes en compte en el disseny d'aquests mitjans.



Castells entén que amb la introducció d'Internet i la resta de Tecnologies de la Informació i la Comunicació, la ciutadania decideix què vol mirar i escoltar davant d'una amplíssima oferta, i fins i tot si vol difondre la seva pròpia aportació a aquesta oferta. Els mitjans de comunicació en general, si tenen com a objectiu ser útils, arribar a la gent en general, hauran de saber què és allò que esperen les persones que utilitzaran el seu producte. La implantació de la televisió digital i de la televisió per Internet estan propiciant cada cop més la fragmentació de l'audiència i, per tant, la necessitat de crear continguts i canals especialitzats.

Velles i noves desigualtats...

Les societats occidentals actuals són capitalistes, però ja no són industrials. Tot i que, com a societats capitalistes, mantenen les desigualtats que ja van provocar en la societat industrial, el nombre i tipologia de desigualtats augmenta, tot sumant les noves que genera la societat de la informació.

Les noves desigualtats de la societat de la informació es poden sintetitzar a partir dels processos de polarització que es donen tant a escala global com local. Però si hi ha un eix fonamental de desigualtat social, aquest és la possibilitat d'accés o no a l'educació, ja que la característica més demandada per aquesta societat és la capacitat per processar informació: la possibilitat o no d'accés a la informació, de processar-la, de seleccionar-la, va cada cop més lligada al l'accés al mercat laboral, a les TIC, a la inclusió i participació en els processos polítics i econòmics, etc. S'ha convertit en peça fonamental per a l'emancipació autònoma de la persona, per al seu desenvolupament personal i lliure. Les noves desigualtats educatives tenen cada cop més impacte en l'exclusió o inclusió de les persones i de les societats en els canvis actuals.

Així doncs, tal com observàvem a l'inici d'aquest apartat, veiem com continuen existint les desigualtats provinents de la Societat de la Informació, alhora que prenen força noves situacions d'exclusió provocades per les noves exigències socials en el mateix sistema dominant. Les desigualtats culturals i educatives generen noves desigualtats en diferents àmbits. Això és degut que l'educació

s'ha convertit en la clau per accedir als recursos de la societat de la informació. Per això és tan important que seguim creixent i apropiant-nos de les tecnologies des dels nostres àmbits de l'acció social. Cada cop més accés i més coneixement sobre la utilització de les TIC.

Primera fase de la Societat de la Informació. Aparició de la bretxa digital i altres conseqüències que es deriven del canvi d'era

Amb tot allò exposat fins ara, podríem afirmar que la primera fase de la societat de la informació es caracteritza per un increment de les polaritzacions polítiques, socials i econòmiques. És una fase en què els grups dominants prioritzen l'entrada ràpida de la revolució *informacional* i en la qual només poden seguir aquelles persones que ja disposen de determinats i exclusius recursos materials i intel·lectuals. En aquesta fase s'incrementa la polarització de l'estructura social i molts països i persones queden exclosos.

Aquesta polarització excloent deriva en un planeta en què les persones i societats privilegiades amb la possibilitat d'accedir a uns mitjans exclusius i cars d'aconseguir ha portat a alguns autors a definir la primera fase de la societat de la informació com la fase del *darwinismo social*, un *Darwinismo social* que ha anat generant una societat cada cop més dual entre aquelles societats i persones que tenen cada cop més accés i possibilitats d'ús de les diferents tecnologies que van apareixent i aquelles altres que van quedant cada cop més enrere i que encara no han pogut superar l'exclusió inicial.

La bretxa digital
afecta encara el
conjunt de la
població,
especialment
persones en edat
adulta

Un Darwinisme Social que porta intrínseca l'aparició, com ja hem esmentat amb anterioritat, de la bretxa digital. Per tal que la puguem situar breument pel que fa a les seves conseqüències recorrent a Van Dijk i Hacker (2000), ells parlen de dos grans grups que sofreixen aquesta bretxa digital: el primer és el que es dona entre nacions i dins de les mateixes nacions, i va lligat estretament amb la capacitat i possibilitats de desenvolupament tecnològic, una capacitat que si bé es va superant cada cop més encara existeix en aquesta clau. Advocar perquè 'ha desaparegut la bretxa digital' és silenciar perillosament una realitat que encara es dona, una realitat excloent per la qual cal seguir treballant des d'allò purament material. El segon grup resta dividit en quatre realitats diferenciades per: accés material, psicològic, habilitats i ús. En aquestes quatre realitats podem intervenir des de l'acció social.

Així doncs, podríem dir que la bretxa digital afecta encara el conjunt de la població, especialment persones en edat adulta. Les que més han sofert aquest canvi han estat aquelles que menys recursos tenen i, en aquest cas hem d'atendre tant els recursos materials com els recursos de coneixement.

Aquestes desigualtats culturals aparegudes en la primera època de la Societat de la Informació i que descriuen molt bé també conceptes exposats anteriorment

com els de “Bretxa digital” i el de “Darwinisme Social” continuen molt presents en la nostra època actual. Tot i que l’aparició d’Internet ha ajudat a una més gran democratització dels mitjans i a una més gran participació en ells per part de la societat civil és important que valorem quin tipus de persones és la que està tenint accés a aquestes noves vies de participació, i veurem que, com dèiem abans, aquelles que van restar al marge quan l’aparició de la bretxa digital i el fort Darwinisme social, segueixen estant, la majoria, al marge d’aquestes eines.



Una de les nostres funcions transversals com a persones que treballem en el camp de l’Acció Social, hauria de ser el d’estar atentes per desenvolupar estratègies que facilitin processos per incloure veus marginades de les TIC, alhora que s’ajudi a aquestes persones que es troben en procés d’alfabetització digital a apropar-se molt més a les TIC.

Si la idea és arribar a com més gent possible, i si tenim com a centre de la nostra acció enfortir la transformació cap a la inversió del dur procés d’exclusió iniciat els primers 70, caldrà anar una mica més enllà i dissenyar espais interactius des d’una metodologia capacitada per implicar tecnològicament a aquestes persones que encara són fora; una metodologia que tingui un carisma intrínsec que la permeti ser utilitzada per involucrar persones que es troben en processos d’alfabetització digital o, fins i tot, aquelles que ni tan sols han passejat els seus dits per cap teclat.

Hem d’aprendre a anar més enllà d’allò que avui dia existeix. La *democratització* de la societat a través de les TIC és, avui dia, encara una possibilitat per a èlits culturals. A mesura que es converteixi també en una possibilitat per a totes les persones, també contribuirem a què la bretxa digital es dissipï i es transformi en algú contrari com una societat inclusiva digital.

L’any 2010 la necessitat del coneixement sobre com autogestionar la informació es fa indispensable per a la inclusió social, alhora que els continus avenços tecnològics exigeixen una actualització constant del “Saber com” en la gestió d’aquesta informació. Tots els mitjans audiovisuals s’han convertit en potencials eines per a la gestió de la informació i el coneixement actualitzat: televisió, ràdio, premsa escrita, Internet, ordinadors personals (portàtils i estacions de treball), mòbils, llaips de memòria, DVD, *iPods*, *Zens* i *Insignias*. Tant els seus diferents formats per distribuir informació com els objectes dels quals se serveixen han entrat en un procés de ràpida i constant evolució... Cada cop gestionen més informació, i saber com gestionar aquesta informació ajuda les persones a estar al dia d’aquelles coses que ens interessen i ens fan estar en el món que volem.

Estar *fora* es fa, i s’anirà fent, cada cop més difícil. I suposa no tenir accés a una gran varietat d’eines (ofimàtica, borses de treball *online*, correu electrònic, compra *online*, etc.) que poden facilitar i millorar la qualitat de vida d’una manera molt econòmica. Com a treballadores de l’Acció Social hem d’intentar estar al dia de les possibilitats que ofereixen totes aquestes eines i fer-ho, preferiblement, en xarxa amb la resta de professionals. Fer-ho significarà que tots aquests recursos no queden a mans *dels de sempre* i es converteixin, cada cop més, en una eina fonamental per a la superació de les desigualtats socials tant en allò general –estructures- com en allò singular –persones-.

Segona fase: Societat de la Informació per a totes i tots

La segona fase de la societat de la informació comença, després d'observar el desastre del *darwinisme social* provocat pel primer *boom* tecnològic, els governs comencen, sense deixar d'innovar i produir més tecnologia, a prioritzar programes que facilitin i promoguin l'accés per a totes les persones. Aquesta evolució del *Darwinisme social* a la *societat de la informació per a totes i tots* ha estat provocada per dues dinàmiques (Flecha, Gómez i Puigvert, 2001):

- *La pretensió del capitalisme “informacional” d'estendre's a nous països i sectors.*
- *La pressió dels països exclosos de la societat de la informació i l'acció de moviments socials que reivindiquen una ciutadania de la societat de la informació per a tot el món.*

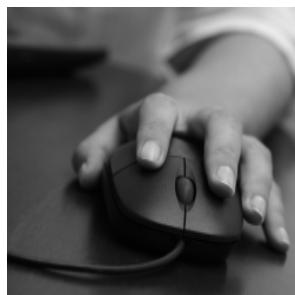
La segona fase de la societat de la informació ha comportat la creació de programes polítics concrets per fer arribar les TIC a totes les persones. Tant a escala estatal com europea, la difusió de projectes socials per treballar en sectors exclosos de la tecnologia, l'extensió d'Internet com a eina col·lectiva, la proliferació d'infraestructures, amb afirmacions del tipus “tindrem 1 ordinador per cada 2 alumnes”, afirmacions i accions que donen una nova perspectiva a la societat de la informació. Ara n'hi ha prou amb planificar-ho bé, és clar. La Tecnologia sense una planificació que posi al centre el sentit de cada acció i que d'aquesta se'n tingui cura especial, corre el fàcil risc d'arribar desubicada i significar la pèrdua inoperant de milions d'euros. Això només fa mal a totes les persones que encara tenen la necessitat de tenir un accés material i guiat a les tecnologies. Desmobilitza, i els governs, principals responsables d'aquest procés, haurien de ser els primers a planificar bé aquestes situacions. En tot l'Estat espanyol, per exemple, tenim mil i una experiències a les quals remetre'ns, tot començant pels centenars de telecentres existents⁵ i les seves dispars experiències d'èxits i fracassos.

Són les associacions i grups organitzats des de la societat civil les que més ressò s'estan fent d'aquesta eina

Per altra banda, veiem la incidència creixent de les TIC en l'organització política i social, en la creació de noves propostes de comunicació i organització que afecten tant l'àmbit institucional, a partir de la utilització d'Internet per fer difusió o per començar experiències de democràcia digital (Callús Digital), com en l'àmbit no institucional. De fet, són les associacions i grups organitzats des de la societat civil les que més ressò s'estan fent d'aquesta eina i les que més innoven pel que fa a l'organització i mobilització política ciutadana a escala global a través de la xarxa.

El repte, de totes maneres, continua sent superar la bretxa digital generada en la fase del *Darwinisme social*, possibilitar que Internet sigui una eina facilitadora de la participació política i de la comunicació entre les diferents persones així com de la gestió autònoma i intencionada de la informació, una eina que, en definitiva, promogui la igualtat entre totes les persones.

I aquí és on ens situem les persones que treballem en el camp de l'Acció Social. En molts casos som l'enllaç, “*link*”, entre persones que han quedat al marge, apartades per aquest “Darwinisme Social” al qual ens hem referit abans, i la tecnologia. Si no sabem fer d'això, d'*enllaç tecnològic*, fomentem que segueixi existint la *bretxa digital*. I això, les persones usuàries, participants, educandes, dels llocs on treballarem, no s'ho mereixen. Com tampoc no s'ho mereixen els ‘nadius digitals’, les nenes i nens que han nascut en aquesta societat, envoltats ja de les TIC i que necessiten un acompanyament educatiu en el seu aprenentatge tecnològic tant en allò pròpiament escolar com en allò lligat a l'oci. Els deixem una mica al seu aire, al·legant fins i tot molt sovint que ‘ells ja saben’. Un greu error que fa que més d'un es perdi en les diferents accions de risc que enclou l'accés a les TIC.



Pel que fa a això últim, aplaudim l'acció que va desenvolupant des de fa temps el projecte *web 'Protégeles'*⁶ la lectura i informació del qual recomanem. Actuen en clau a dos tipus d'accions: les de denúncia d'espais d'abús i d'assetjament al menor (pornografia infantil, *ciberbullying*, accions de promoció d'actituds bulímiques o anorèxiques, videojocs massa violents, etc.) i la de prevenció a través d'estudis i campanyes informatives sobre totes aquestes realitats. Sense convertir-nos en ‘tecnofòbics/ques’, hem de partir del punt que aquesta realitat és inherent a les TIC i que l'hem d'abordar sense embuts per tal de preservar amb força tot allò de bo que porta l'accés a les principals eines del segle XXI.

Paulo Freire comentava, ja fa alguns anys, que ‘la ciència i la tecnologia ha d'estar al servei del l'alliberament permanent de la humanització de les persones’ (Freire, 1997). Una cita que utilitzarem com a exemple per acabar el nostre article perquè, al cap i a la fi, pensem que aquí resideix una de les claus importants de tot allò referent a l'Acció Social i les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC). Es tracta de superar barreres estereotipades que ens impedeixen veure les TIC com un element important per seguir avançant cap a una societat més justa en tots els àmbits i dimensions: econòmica, social, educativa, relacional, emotiva... Aquí és on, cada cop més, hem d'esforçar-nos a posar el nostre accent.

Enric Benavent
Miquel Àngel Pulido
Oscar Martínez

Professors de la Facultat d'Educació Social i Treball Social Pere Tarrés
(URL)

Bibliografia

- Abbate, J.** (1999), "Introduction". *Inventing the Internet*. Cambridge: MIT Press (pàg. 1-6).
- Aibar, E.** (2001), *Fatalismo y tecnología: Es autónomo el desarrollo tecnológico*. <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0107026/aibar.html> (data consulta 11.11.09)
- Best, S.; Kellner, D.** (2001). *The postmodern adventure: Science, technology, and cultural studies at the third millennium*. Guilford Press. New York.
- Bowman, S.; Willis, C.** (2003), *We media: how audiences are shaping the future of news and information*. <http://hypergene.net/wemedia/weblog.php> (data consulta: 25.01.2010)
- Brig, A; Burke, P.** (2002), *De Gutenberg a Internet*. Ed. Santillana. Madrid.
- Baker, S.** (2009), *Numerati*. Seix-Barral. Barcelona.
- Castells, M.** (2009), *Comunicación y poder*. Alianza editorial. Barcelona.
- Castells, M.** (2003), *La societat xarxa*. Ed. UOC. Barcelona
- Castells, M.** (2001), *La Galaxia Internet*. Plaza & Janés Editores. Barcelona.
- Castells, M.** (1998), *La era de la información. Economía, sociedad y cultura*. Alianza editorial. Madrid.
- Compaine, B.** (2001), *Digital Divide*. The MIT Press. Cambridge, Massachussets.
- Delors, J.** (1996), *La Educación: encierra un tesoro: informe a la UNESCO*. Santillana. Madrid.
- Diéguez, A.** (2005), "El determinismo tecnológico: indicaciones para su interpretación". *Argumento de Razón Técnica*, 8. (pp. 67-87)
- Esquirol, J.M.** (2006), *El respeto o la mirada atenta*. Ed. Gedisa. Barcelona.
- Flecha, R.; Gómez, J.; Puigvert, L.** (2001), *Teoría Sociológica Contemporánea*. Paidós. Barcelona.
- Gálvez, A.; Tirado, F.** (2006), "Compromiso y sentido de la realidad en los entornos virtuales" a *Sociabilidad en pantalla. Un estudio de la interacción en los entornos virtuales*. Ed. UOC. Barcelona (pp. 51-76).
- Gillmor, D.** (2006), *We the media. Grassroots Journalism by the people, for the people*. O'Reilly. Cambridge.
- Hacker, K.L.; Van Dijk, J.** (ed.) (2000), *Digital Democracy. Issues of theory and practice*. SAGE. London.
- Joyanes, L.** (1997), *Cibersociedad*. McGraw Hill. Madrid.
- Majó, J; Marqués, P.** (2002), *La Revolución educativa en la era Internet*. CISSPRAXIS. Barcelona.
- Madeiros** (2001), "Determinismo tecnológico". XXIV Congresso Brasileiro da Comunicação – Campo Grande. INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação.
- Mansell, R.** (2002), "From Digital Divides to Digital Entitlements in Knowledge Societies", a *Current Sociology*, 50, 407-426.
- McLuhan, M.** (1999), *Understanding Media. The extensions of man*. The MIT Press. Cambridge, Massachussets.
- Mokyr, J.** (2000), *Economic History and the "New Economy"*.
- Preece et al.** (2002), *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*. John Wiley and Sons. New York.

Rodríguez, I. (2010), “El activismo informacional y la política en red”. A *Educació Social*. Fundació Pere Tarrés (URL). Barcelona.

Rodríguez, I.; López, D. (2008), “Activismo y tecnología: la política red ». Barcelona, *Metropolis Mediterrania*. Número. 71. Pàg. 10- 15

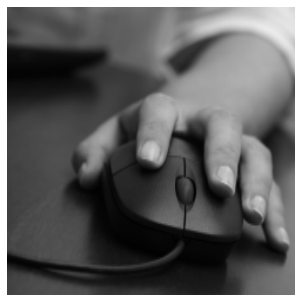
Rovins, K.; Webster, F. (2001), *Times of the Technoculture. From the Information Society to the virtual life*. Routledge. New York.

Scannell, P. (2007), *Media and Communication*. SAGE Publications. London.

Tijmes, P. (2002), Jacques Ellul, entre el pesimismo sociológico y la esperanza bíblica. <http://habitat.aq.upm.es/boletin/n37/aptij.html> (Consulta: 11.11.09)

Turkle, S. (1995), *Life on the screen. Identity on the age of Internet*. Simon & Schuster. New York.

Winner (1986), *The whale and the reactor: a search for limits in an age of high technology*. University of Chicago Press. Chicago. pp. 19-39



-
- 1 Obra que, per cert, podria amagar una teoria de determinisme entès des de les ciències socials, tal com descriu Diéguez (2005:3-4) on els fenòmens naturals responen a unes lleis immutables, sense excepcions, que vindrien a ser les que cerquen els logaritmes continus per determinar i predir que explica l'autor.
 - 2 En aquest sentit, realment horroritza com la utilització del disseny de diferents ponts a New York, per accedir a diferents llocs es realitzaven amb diferents alçades amb la finalitat que només poguessin entrar els cotxes particulars (generalment de gent de més estatus social i econòmic) i deixessin enrere els vehicles de més gran alçada (autobusos o transport públic utilitzats per les classes socials més baixes). En aquest cas, el disseny tecnològic oferia la possibilitat del més absolut menyspreu a les classes socials desfavorides. D'aquesta manera es deixa clar que la utilització de la tecnologia en benefici polític pot ser una temptació. És clar que el més estricte sentit del determinisme tecnològic físic en referència a aquest fenomen i altres que fan referència a la utilització poc ètica de la tecnologia, ens faria presagiar que aquesta situació prediria ineludiblement situacions posteriors en aquesta línia d'actuació. Per tant, en aquest sentit poc pes tondria el potencial social i molt menys l'econòmic.
 - 3 Fatalisme i tecnologia: És autònom el desenvolupament tecnològic. <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0107026/aibar.html> (data de consulta 11.11.09)
 - 4 Ellul, explica Pieter Tijmes (2002), defensa el pes absolut de la tecnologia per damunt d'allò que havia aconseguit anteriorment la religió, la política o l'economia.
 - 5 Red Conecta, Projecte Òmnia (Ja dins de la xarxa de telecentres de Catalunya), Telecentres d'Astúries, etc.
 - 6 <http://www.protegeles.com>
-