

## Noves i velles tecnologies

Sebastià Serrano i Farrera

Catedràtic de Lingüística de la Universitat de Barcelona

Un poema és bàsicament un dipòsit d'informació. El problema que té aquest dipòsit d'informació és que, en principi, exigeix un lloc per a dipositar, i aquest lloc per a dipositar és la mateixa persona, i per tant la biologia mateixa, que és susceptible, naturalment, d'acabar amb la persona mateixa.

Tots sabem els problemes que hi va haver en les societats tradicionals amb aquesta conservació i que l'escriptura va ser una eina, una tecnologia, que va permetre per primera vegada de separar la informació de les persones. Després n'hem conegut d'altres.

Podríem pensar en el llenguatge. Si suposadament el llenguatge té mig milió, un milió o un milió i mig d'anys, la poesia pot tenir entre cinquanta i cent mil anys; l'escriptura, en canvi, en té molts menys: cinc mil, sis mil o set mil. Si acceptàvem algun tipus d'escriptura, aleshores ja ens podríem allargar potser fins als deu mil i qui sap si una mica més, però són quatre dies.

I cada vegada apareixen tecnologies que permeten refermar l'anterior: la impremta, l'ordinador i, ara, la digitalització. Amb la digitalització s'ha aconseguit de resoldre, no del tot, però pràcticament, aquest problema de la conservació de la informació. A més a més, amb els processos de digitalització s'ha aconseguit de conservar la informació en un lloc sense que hi hagi d'haver diferència entre una informació en suport de paper, en suport químic o en suport electromagnètic, perquè al cap i a la fi és el mateix.

És una idea que els matemàtics en aquests darrers anys també ens han fornit: el fet que hi ha determinats processos, determinats mecanismes, que són equivalents d'uns altres que en principi podien semblar completament diferents.

Aquestes grans possibilitats de conservació de la informació ens han permès el pas de la poesia a l'escriptura i, ara, a la informàtica. Potser l'escriptura és una conse-

qüència de la poesia, però el que és claríssim és que aquest desplegament impressionant del món de la informació a partir de la informàtica està directament vinculat al desenvolupament de l'escriptura, perquè molt probablement alguns de vosaltres, si no tots, sabeu que en els orígens de la informàtica hi ha determinats problemes que es troben en l'àmbit de les matemàtiques cap al final del segle passat i començament del nostre segle. Els matemàtics, als anys quaranta, ja posen els fonaments logicomatemàtics en què es basa la informàtica, el que passa és que, en principi, no els interessava gaire i fins i tot ho consideraven com una cosa de segona divisió; però, de tota manera, ja estava pràcticament dissenyat. Aleshores hi ha algú, com ara Von Newman, que ho aprofita i fa el disseny, juntament amb altra gent, del primer ordinador; però aquesta gent es basa en treballs de teoria dels sistemes formals, que és on havia arribat la matemàtica. Després s'ha desplegat fins on nosaltres hem vist.

L'altre punt feble del llenguatge és la comunicació a distància. L'escriptura, amb què s'ha viscut fins fa quatre dies, ho permet, però, naturalment, la idea de connectar, de poder-se connectar... En realitat, ja sabeu que la primera tecnologia que va permetre superar la distància d'una manera «moderna», per dir-ho d'alguna manera, no és fins a mitjan segle passat, amb el telègraf. I la primera vegada que es va connectar va ser Washington amb Baltimore: amb aquesta primera connexió es pot transmetre a distància, a gran distància, i podem dir *al moment* una informació. Més endavant vindran el telèfon i altres aparells.

Totes aquestes tecnologies per a conservar la informació fan que en tinguem moltíssima. Amb els dipòsits d'informació que tenim nosaltres en aquests moments podem llançar una quantitat d'informació excepcional cada dia a cada moment, i la quantitat d'informació que cada dia processem (això vol dir rebre, emmagatzemar, recuperar en un moment determinat, manipular) és d'un abast extraordinari: des del 2000 fins al final del 2002 haurem emmagatzemat tanta informació com des que es va començar a emmagatzemar informació fins al 2000.

Això, d'alguna manera, si ja teníem el principi de la termodinàmica, també ens pot fer pensar que aquest sistema, amb un creixement tan extraordinari de la informació, a nosaltres també ens fa cada vegada més vulnerables, podríem dir, i més fràgils. Ve't aquí una cosa curiosa en la societat d'avui: així com a final del segle XIX hi havia un optimisme extraordinari i una fe en la ciència increïble —en tenim mostres aquí, al nostre país mateix—, encara que avui estem en una situació, des del punt de vista del desenvolupament de la ciència, incomparablement millor, curiosament, en aquests moments sembla que tant des de la ciència, des del món de l'empresa o des del món de la cultura, el que es respira és incertesa. Incertesa, per exemple, des del

punt de vista de les llengües; incertesa des del punt de vista del futur de la literatura; incertesa en qualsevol àmbit, fins i tot des del punt de vista dels valors en general. Cada vegada més els sociòlegs diuen: «Abans tot era a llarg termini, perquè tot era molt més estable»; avui, en canvi: «L'expressió *a llarg termini*, no la pots utilitzar», perquè «res no és a llarg termini en aquests moments».

En l'àmbit empresarial, per exemple, comencen a educar els directius i a tothom amb la idea que d'aquí a quatre dies no tindran la mateixa feina, i llavors se n'hauran de buscar una altra; la gent anirà passant d'una feina a una altra i molt de pressa. I aquest concepte de *res no és a llarg termini*, jo l'atribueixo al fet de la vulnerabilitat o la fragilitat, que és conseqüència de la gran quantitat d'informació que circula: igual que des del punt de vista biològic les transformacions afecten l'entorn (hi ha la capa d'ozó deteriorada, hi ha tot un munt de coses deteriorades), en la nostra perspectiva també es donaria aquest deteriorament, i aleshores nosaltres, curiosament, avui sembla que vivim en una situació més fràgil i més vulnerable que mai, a la feina i a casa.

Recordo ara que havia llegit, d'un sociòleg: «Nosaltres hem d'explicar als estudiants que comencen a la universitat el següent: "Tu treballaràs en 14,5 llocs diferents, i tu t'aparellaràs i et casaràs 3,4 vegades"». Doncs bé, això probablement no és així del tot, però és una manera de donar aquesta idea que tot és més a curt termini, que no pots pensar a llarg termini. I seria aquesta característica que us deia ara d'aquesta fragilitat i aquesta vulnerabilitat.

Contra aquesta fragilitat i contra aquesta vulnerabilitat, nosaltres hi podem fer res? Jo penso que sí, i molt. Hi ha gent que hi trobarà el forat de la seva feina, justament. Nosaltres hem de pensar que molta gent, potser nosaltres mateixos com a professors o professores, o en la nostra activitat, allà on sigui, podem fer una miqueta el paper de bombers antientròpics. I ens hi poden ajudar les velles tecnologies, a les quals em referia en el títol; però, més que *tecnologies*, jo volia dir *velles maneres de la comunicació*, per exemple, la recuperació de tot un espai, fins ara desconegut, amagat, de la comunicació no verbal.

Heu de pensar que, al cap i a la fi, el món verbal és un nouvingut a la comunicació. El nostre cervell, quan va arribar el llenguatge, ja estava fet. És veritat que el llenguatge el va tancar i va contribuir a redistribuir una miqueta les coses, però era pràcticament fet.

Doncs bé, com podríem arribar a configurar aquesta societat que us deia? Moltes persones del món de la psicologia que hi han reflexionat diuen que les persones cada vegada viuen d'una manera més accelerada, més aïllada, més desequilibrada, i això també es diu a l'empresa, es diu a l'escola (a quantes escoles, en aquest moment, so-

bretot a l'escola secundària, no hi ha un munt de problemes!). Penso que, tot i disposar d'aquestes noves tecnologies, que ens han resolt les úniques limitacions internes que tenia el llenguatge (la conservació de la informació i la distància), no està tot resolt comunicativament, i que valdria la pena una mena d'aprofitament d'altres eines, d'aquestes velles tecnologies —que no són tecnologies, sinó que són habilitats nostres, sobretot habilitats no verbals— com ara la conversa, mirar-nos als ulls, el contacte físic —fonamental: la gent es toca molt poc, ens hem d'abraçar una miqueta més, ens hem de tocar—, l'olfacte... Nosaltres hem de procurar que aquests elements, aquests *qualia*, donin qualitat a la nostra vida i ens puguin apaivagar el que seria el creixement de l'ansietat, que està relacionat també amb un creixement espectacular del processament de la informació.

Actualment, la gent que treballa en psicologia troba indicis que lliguen el creixement de l'ansietat i fins i tot els quadres depressius amb un increment de la informació. L'ansietat, al cap i a la fi, no és més que una derivació de la por; la por no és més que una resposta emotiva davant d'una incertesa, i la incertesa és la no-disposició d'una informació. Per tant, és natural que la informació estigui relacionada amb la por i amb l'ansietat, encara que no s'ha arribat a quantificar la relació que existeix entre aquests elements. Nosaltres, però, la coneixem, i sabem que la gent que treballa en aquest àmbit de les tecnologies de la informació és gent que viu amb una certa ansietat, amb un creixement de l'ansietat, i que aleshores són bons els elements que permeten d'apaivagar-la.

Pel que sabem, tant en les persones com al món animal, un element extraordinàriament apaivagador de l'ansietat, per exemple, és un bon ús del tacte, i en aquests moments en algunes empreses i sobretot en algunes institucions de l'àmbit de la salut, com a programa que en diríem «de gestió de les emocions», ja hi ha algun intent de desplegament de les habilitats tàctils.

Així, doncs, quan parlava de velles tecnologies em referia a aquestes possibilitats, gràcies a les quals nosaltres anirem bé i sobretot viurem feliços, que al cap i a la fi és el que ens cal i és el que volem.

Abans, tota la felicitat anava lligada a la boda, perquè la veritat és que la societat està preocupada per la reproducció i per la cohesió, i gairebé només coneix rituals d'aquesta mena. Actualment, jo diria que hem de procurar harmonitzar tots els grans avantatges que ens donen les noves tecnologies amb el resultat de l'experiència al llarg del camí de milers i milions de generacions, que ens ha disposat el cervell de la manera que ens l'ha disposat, i això ens permetria de respondre molt bé als reptes que ens portaran aquestes noves tecnologies.