

SI VOLEM UNA SOCIETAT SENSE EXCLUSIONS HEM D'APRENDRE CONTÍNUAMENT

JOAN MAJÓ I CRUZATE
Exministre d'Indústria i Energia.
Assessor de la Unió Europea

El *lifelong learning* o formació al llarg de tota la vida són fenòmens indissociables de l'anomenada *societat de la informació*. En tals coordenades la formació permanent i continuada és absolutament bàsica, si es vol evitar l'aparició de nous fenòmens d'exclusió social relacionats bàsicament amb la manca d'accés, la incompetència laboral i la incomprensió de la informació.

Com subratllava l'exministre d'Indústria i Energia en els actes de presentació del 1996 com a Any Europeu de l'Educació i la Formació al llarg de tota la vida, l'acció d'aprendre ha de ser, avui dia, consubstancial a la nostra manera de ser, perquè una vegada obtinguda la informació, seran la seva selecció, l'estructuració i l'anàlisi les veritables claus de la formació.

Per començar diré què entenc jo per societat de la informació, i m'arriscaré a fer una mica de pedagogia, perquè és una paraula que s'està fent servir molt, però em sembla que sovint li manca una concreció exacta. Què vol dir societat de la informació? L'evolució de la tecnologia des de fa 30 o 40 anys, ens ha permès, per dir-ho d'una manera simple, tractar, processar, emmagatzemar, trametre, enviar tot tipus d'informació a qualsevol lloc de la Terra d'una forma instantània i amb un cost baixíssim. Això vol dir que la humanitat és capaç de tenir a la seva disposició quantitats cada vegada més grans d'informació, emmagatzemades d'una forma senzilla, utilitzar-les, processar-les d'una manera ràpida i trametre-les instantàniament. I tot això amb uns costos baixos. Els voldria donar tres xifres. Qui més qui menys ha sentit parlar de xips, bits i microprocessadors i sap que hi ha unes memòries dintre de les quals s'emmagatzema la informació. El cost d'emmagatzemar un bit d'informació, en aquests últims anys, s'ha reduït un milió de vegades, és a dir, 10 elevat a 6. El que abans costava un milió de pessetes, ara costa una pesseta. El cost de processar aquesta informació, és a dir, de fer programes, de fer càlculs, etc., s'ha reduït en aquest mateix període, cent mil vegades; 10 elevat a 5. I el cost de transmetre aquesta informació, per exemple enviar 1.000 bits per segon a una distància de 1.000 quilòmetres, s'ha reduït en aquests últims 30 anys 1.000 vegades. Tots ho sabem, costa molt menys una memòria d'ordinador que no pas el que ens cobra Telefònica per transmetre informació. Però malgrat això, insisteixo, el cost d'emmagatzemar ha baixat en un milió de vegades, el cost de processar, cent mil vegades, i el d'enviar la informació, mil vegades.

Pensin que el cost de la unitat d'energia, que és el que explica la gran revolució industrial des de finals del

segle XVIII fins ara, ha baixat 60 vegades. Però ara estem entrant en una altra gran revolució, perquè no s'està baixant el cost 60 vegades; s'està baixant un milió de vegades.

També crec que ha passat una altra cosa de caire més filosòfic que considero que és la gran responsable que entrem a la societat de la informació. Com vostès saben tota informació, per passar d'una persona a una altra, s'ha de transmetre a través d'un codi. Quan nosaltres llegim, l'alfabet és el codi. Quan escoltem música, els tons, les freqüències sonores, són el codi que permet que la informació passi d'un costat a l'altre. Quan tractem dades, el sistema numèric és el codi a través del qual la informació es transmet. Quan nosaltres veiem una imatge, són les freqüències lluminoses que serveixen com a codi de transmissió. Però, què ha passat en aquests darrers 20 anys? Que tot aquest tipus d'informació, la informació de text, de números, de paraules, de música, d'imatges fixes o mòbils..., tota aquesta informació la sabem utilitzar, emmagatzemar i transmetre, a través d'un únic codi, que és el codi binari: els bits.

Això vol dir que, mentre cada informació tenia el seu codi especial, també tenia les seves xarxes especials, els seus aparells i les empreses que la tractaven eren especials. Però en el moment que per un cable telefònic passen un seguit de bits, es tracta de música, de televisió o de paraules, i al final del cable hi ha un aparell que desxifra què són, i si són música, els converteix en música, i si són paraules fa que sentim la persona que les ha dites... En el moment que tot tipus d'informació es transmet i s'utilitza en un únic codi, hi ha moltes coses que han de desaparèixer i moltes coses que han de canviar. La unificació del codi en la societat de la informació, juntament amb l'enorme abaratiment dels costos que els explicava,

representa la fi, per exemple, dels terminals especialitzats. És difícil fer pronòstics, però jo m'atreuria a garantir que d'aquí 15 anys, ningú no tindrà a casa seva un televisor. Perquè, parlant senzillament, què és un televisor? És una pantalla, uns altaveus, i un descodificador. Bé, i quina necessitat tenim que el nostre televisor tingui dos altaveus, si a la mateixa sala tenim dos altaveus millors, connectats a la cadena de música? Per què hem de tenir altaveus repetits a la televisió, a la cadena de música i un altre a l'ordinador, quan, normalment, no té cap sentit que fem servir la televisió i l'ordinador al mateix temps? Els terminals especialitzats, com ho són el televisor, el telèfon o l'ordinador, desapareixeran i es convertiran simplement en mòduls: una pantalla, uns altaveus, un descodificador d'imatge, un descodificador de veu... I tot formarà un conjunt únic.

Això que passarà a casa, passarà també en l'àmbit de l'economia. Quin sentit té -aquí encara no ens passa gaire, però ja hi arribarem- que a casa meua, a Brussel·les, entrin dos cables, exactament iguals, que l'un em porta 36 canals de televisió i l'altre és el cable de la Telefònica. Pel cable dels 36 canals de televisió podria perfectament passar tot el de la Telefònica belga i a l'inrevés. L'única raó de tenir-ne dos és que hi ha una regulació, una norma que ho fa fer així, però no hi ha cap altra raó des del punt de vista tecnològic i econòmic perquè existeixin dues xarxes. Tampoc no tindrà sentit que existeixin empreses especialitzades en televisió o en telefonia. No hi haurà només una modificació de terminals, sinó que hem entrat ja en una època en què, d'una forma acceleradíssima, anem a la unificació de tres sectors fins ara independents: les telecomunicacions, l'audiovisual i el món editorial.

Posem un altre exemple: una empresa de televisió que ens ofereix un servei de vídeo a la carta. L'empresa ens dirà: aquesta setmana té aquestes 300 pel·lícules per triar, ens pot dir quina pel·lícula vol i a quina hora i nosaltres li emetrem, i no l'interroquem; però si vostè la vol interrompre, quan la vulgui acabar, l'acabarà. En el moment que aquest servei de televisió existeixi, qui patirà les conseqüències? Doncs les altres cadenes de televisió i les botigues de vídeos, que fins ara no tenien res a veure amb la televisió, sinó amb el món editorial. I igual que ens passarà amb les pel·lícules ens passarà amb les notícies quan rebrem el diari al matí en la pantalla. Per això s'està produint l'aparició d'un nou sector econòmic, que és el sector de la informació i que és una mica la suma, la síntesi, d'aquests tres sectors a què m'he referit fins ara: el món editorial, el món de les telecomunicacions i el món audiovisual.

En aquests últims anys hem avançat molt, la tecnologia ens ho ha permès, però també ens ho ha permès una sèrie de mesures que han pres els estats: la liberalització de les telecomunicacions, la desaparició dels monopolis

públics de telefonia i de televisió, etc. Tota una sèrie de mesures que han donat pas a un procés de liberalització.

Aquest és el context. Però ara voldria dir-los no el que passa, sinó el que em preocupa, perquè tot aquest context no està en absolut separat d'una sèrie de preocupacions i algunes, en opinió meua, profundes. Tots sabem que el progrés és sempre font d'oportunitats, però també és font de perills i, sobretot, és font d'exclusions. Com diu el títol d'aquest article, m'agradaria parlar-los d'aquests riscos d'exclusions que porta la societat de la informació; em referiré a tres.

El primer risc important és que hi hagin moltes persones que queden excloses de la societat de la informació per falta d'accés físic. Simplement perquè no tinguin accés a una xarxa, sigui per raons geogràfiques o econòmiques. No hi ha dubte que si s'arriba massa lluny la societat de la informació es pot convertir en pur mercat, on tindrà accés a la informació el que tingui diners i no en tindrà el que no en tingui. Accedirà a la informació aquell que estigui vivint en una zona on hi hagi la densitat suficient per posar-hi una xarxa que sigui rendible i, a més a més, tingui diners per a connectar-se. Jo crec que hem d'anar amb molt de compte, en aquest procés de construcció de la societat de la informació, a no portar fins a un extrem massa llunyà el procés de la liberalització i el procés de mercantilització d'aquesta nova era, sinó ens portarà clarament a un risc d'exclusió de moltes persones per falta d'accés.

Hi ha un segon perill molt important d'exclusió per manca de competència laboral, per incapacitat laboral. Aquesta acceleració de la societat de la informació ha donat lloc a una acceleració de tota la vida econòmica i tantes vegades com s'ha discutit si la tecnologia de la informació crea o no atur, tothom està d'acord, quan ho analitza, en el fet que al mateix temps que destrueix llocs de treball, també en crea. Però, a la gent que ocupa llocs de treball que es destrueixen, li pot ser molt difícil ocupar els llocs de treball que es creen. Perquè no es tracta només de canviar d'un lloc de treball a un altre, sinó que es tracta de canviar d'un tipus de treball a un altre tipus de treball. Les qualificacions, la naturalesa del treball en la societat industrial i la naturalesa del treball en la societat de la informació, no tan sols són diferents, sinó que són d'un altre tipus, necessiten un altre tipus de coneixements, d'actituds i de relacions. Per tant, hi ha un perill evident de marginació, d'exclusió social per culpa de la dificultat d'adaptació de les persones en aquestes noves societats; i aquí comencem a veure que la capacitat d'adaptació pot ser important durant tota la vida. Però hi ha un tercer risc de marginació, d'exclusió, que potser és més difícil de formular, però que a mi és el que més em preocupa. És el que en diré la impossibilitat d'utilitzar la informació, no perquè no s'hi tingui accés, sinó

per una altra raó que ara explicaré. De vegades utilitzem tres paraules com a sinònimes i, en canvi, no són el mateix: una cosa són les dades, una altra cosa és la informació i una altra és el coneixement. La qüestió és que els usuaris siguin capaços de convertir les dades en informació i de transformar la informació en coneixements. Perquè el que les persones necessiten són coneixements i no dades. I això que sembla tan senzill i tan ràpid de dir és molt més complicat del que a primera vista pot semblar. La informació són dades, posades cadascuna al seu lloc, i el coneixement és la informació analitzada, és la informació digerida, processada. Correm el perill que cada vegada més estiguem sotmesos al món de les dades, però no en sapiguem treure la informació suficient, ni deduir-ne el coneixement necessari. I és evident que això, la manca de coneixement, pot venir d'una manca d'informació o d'un excés d'informació. És tan perillós l'excés d'informació no estructurada com la manca d'informació.

Si volem evitar els tres perills d'exclusió, tenim moltes mesures, algunes de tipus polític, però no és ara el moment d'enraonar-ne. Sí que m'agradaria molt acabar aquesta reflexió parlant de tres elements que es deriven del que he dit. El primer és que cada vegada més hem de considerar que hi ha d'haver una primera etapa de la vida de les persones en la qual ha de predominar sobretot l'educació, la formació; però cada vegada més, aquesta formació inicial ha d'estar menys relacionada amb les dades i més relacionada amb les actituds. Cada vegada és menys important que l'educació inicial transmeti formació i cada vegada és més important que transmeti estils i actituds. La formació inicial ha de ser sobretot una per poder adquirir després informació, per ensenyar a seleccionar la informació, a estructurar-la i analitzar-la, i s'ha d'evitar atapeïr la gent d'informació. I sobretot ha de ser una formació que obri absolutament la intel·ligència de la gent a saber canviar, a adaptar-se, a saber tornar a aprendre allò que s'havia après i que ja no serveix; que no tanqui, que no faci rígids, que no fossilitzi els cervells com de vegades passa, i avui tenim d'això molts exemples. D'aquesta primera mesura, ja se n'ha tractat molt i és el que coneixem com "aprendre a aprendre". Em sembla que el més important que ha de fer avui en dia l'escola amb els nens i les nenes és ensenyar-los a aprendre.

Una segona característica, que hauríem de tenir en compte, és que a totes les edats ha d'haver una actitud permanent de

reactualitzar els coneixements, una actitud permanent de saber que allò que es va aprendre fa 20 anys, pot ja no servir; i no únicament en l'àmbit laboral. Jo recordo que ja fa uns anys vaig fer riure un auditori a l'Escola d'Enginyers Industrials de Barcelona, quan els deia que els títols d'enginyers haurien de ser com els iogurts, amb data de caducitat, perquè, que té a veure el títol d'enginyer que jo vaig treure fa anys amb el que avui es necessita? Evidentment això passa en totes i cadascuna de les professions. Si pensem que la vida formativa s'acaba en el moment que un es gradua o es doctora i que amb això ja sabem el que hem de saber, ens estem equivocant absolutament. Aquesta segona idea també la tenim entre nosaltres, ja no és "aprendre a aprendre", és el que els anglesos en diuen *lifelong learning*, la formació continuada al llarg de tota la vida.

Però hi ha un tercer element que voldria apuntar. Tenim el perill de no sortir-nos d'una dinàmica que potser era bona el segle passat o a començament d'aquest, que considerava l'aprendre com a un instrument per una altra cosa, com un instrument de treballar. Tenim excessivament arrelat el concepte que l'aprenentatge és una activitat utilitària per a una altra cosa, i em sembla que en això també ens equivoquem. Cada vegada l'aprenentatge ha d'anar essent per a la nostra vida un fi en si mateix i no un instrument lligat a aquest utilitarisme. D'alguna manera l'aprendre ha de deixar de ser un mitjà per treballar i ha de ser un mitjà per viure, gairebé diria un estil de viure. Hi ha un filòsof molt conegut, Adam Schaff, que fa 15 o 20 anys analitzava l'evolució futura del treball i del temps lliure, i deia: "Arribarà un moment en què la humanitat tindrà tan temps lliure, temps que no necessitarà dedicar al treball productiu, que comprendrà que per al que és fonamental el temps és per aprendre coses que ja no tinguin res a veure amb el treball".

Em sembla que, i d'aquesta manera voldria acabar, la societat ha de reflexionar perquè la nostra vida adquireixi la dimensió d'aprendre com una dimensió consubstancial en la nostra manera de ser, i, per tant, l'estatus d'una persona en la societat no ha de dependre del treball productiu, de la professió, sinó dels coneixements; més que d'allò que fa, d'allò que sap. Crec que si d'alguna manera aquest any que s'ha volgut dedicar a la formació ens ajuda a anar avançant, en traurem un profit i jo com a català em felicito molt del nivell i el compromís amb què les institucions catalanes han agafat aquesta bandera.