

# Dignificació del professorat a través de les tecnologies de la informació i la documentació. Imprecisions de la LOCE

Antonio Sánchez Asín\*

## Introducció

La Llei Orgànica de Qualitat de l'Educació (LOCE), promoguda pel govern espanyol, pretén pal·liar el nivell de «fracàs escolar» dins del sistema educatiu amb unes mesures que, sense qüestionar la seva totalitat, haurien d'haver buscat el consens amb tota la comunitat educativa, dins d'un clima exempt d'interessos polítics i CURULL de mesures tècniques. Des d'aquest plantejament es podria haver ajudat a corregir les disfuncions que en nombroses ocasions han estat denunciades per les famílies, l'alumnat i el professorat, partint del fet que, fins ara, cap llei no ha aconseguit superar el «fracàs escolar» enlloc.

No podem amagar que hi ha elements preocupants dins de la comunitat educativa que vénen arrossegant-se des de fa molts anys, que la LOCE els toca de manera tímida o col·lateral. Més en concret, m'estic referint al fracàs de molts elements del sistema educatiu, com són la formació del professorat per a un canvi d'estil i mètode de treball, la seva dignificació professional i un marc estatutari ben definit on es contemplin obligacions i drets de l'alumnat, del professorat i de les famílies. El «fracàs escolar» es pren com a víctima propiciatòria i no s'incideix sobre el fracàs familiar que, de vegades, és esquinant. Si hi afegim que, en el nostre sistema social, l'escala de valors dominant està encapçalada pel consum i l'èxit ràpid, hem d'entendre que o bé l'absència d'autocrítica és alarmant o bé simplement es vol disposar en l'educació tots els mals del nostre sistema social.<sup>1</sup>

L'educació és una acció on han de participar molts agents, començant pels pares i mares, i amb un paper actiu de l'escola, els mitjans de comunicació, les institucions encarregades de donar vies per al lleure, el treball, la sanitat i les organitzacions del voluntariat: l'educació no es redueix a les aules d'una

---

(\*) Antonio Sánchez Asín és professor titular del departament de Mètodes d'investigació i Diagnòstic en Educació de la Universitat de Barcelona. A/e: a.sanchez@ub.edu

(1) Situació causada, potser, perquè els nostres polítics no saben reconduir els problemes que va arrossegant el sistema educatiu. Possiblement, desvien excessives energies cap als seus assumptes interns, i són protagonistes, en ocasions, d'escenes totalment antipedagògiques.

escola sinó al medi on es desempallega l'individu, amb una concepció interdisciplinària i interinstitucional. La LOCE fa un mal ús del terme «fracàs escolar» quan parla de «reduir les elevades taxes d'abandonament de l'Educació Secundària Obligatòria» (LOCE, 2002, preàmbulo, p. 45189), al·legant que «una quarta part de l'alumnat no obté el títol de Graduat en Educació Secundària Obligatòria i abandona el sistema sense titulació i qualificació» (LOCE, 2002, preàmbulo, p. 45189). Crec que s'ha fallat per no fixar amb precisió les limitacions del sistema educatiu.

Poques vegades ens parem a pensar que molts dels catalogats com a «fracassats», paradoxalment la vida els eleva a llocs de responsabilitat destacats. Segurament, en algun moment se'ls va creuar la persona o van viure el fet fortuït que va ajudar a descobrir les capacitats que el sistema escolar, amb les seves eines de mesura i observació, no va saber trobar a temps, o no hi va esmerçar el temps necessari per fer emergir els valors ocults emocionals i cognitius que portava la persona dins, i va adoptar la solució més fàcil optant per un etiquetatge negatiu. És normal que fracassin tants alumnes o bé estem ocultant i desviant els problemes a termes de percentatges, per amagar les anormalitats d'un sistema educatiu que no es deixa transformar en profunditat?

La LOCE incideix tímidament en el terreny de la formació i dignificació del professorat i, probablement, és l'element més sensible i determinant per produir un canvi positiu en tots els aspectes que configuren el teixit educatiu. En les últimes dècades s'ha posat l'alumne com el centre de tot i s'ha descuidat molt la formació i consideració del professor, a qui se li ha buidat d'autoritat i respecte. Per això, creiem que les Tecnologies de la Informació i Comunicació (TIC) poden jugar un paper important en les grans línies en les quals s'emmarcarà el nostre sistema educatiu aquest nou segle. Amb molta probabilitat, aquests línies se centraran en la globalització, la ruptura de les fronteres culturals i lingüístiques, la mobilitat virtual dels estudiants, l'emigració i la formació contínua.<sup>2</sup> En aquest panorama incipient la figura del professor pot jugar un paper crucial, sempre que se li ofereixin les condicions i mitjans per moure's amb facilitat en l'ús psicopedagògic de les TIC.

Els estudiants, gràcies a la familiarització amb les TIC, està entrant en una nova cultura on impera l'ordinador sobre el llibre o el professor i, afortunadament, ja no els serveix només el que diuen els llibres perquè s'estan permetent el luxe d'aprendre, cada vegada més, per si mateixos, a plantejar, planificar estratègies i resoldre situacions en permanent transformació. Aquest

---

(2) Des del concepte de globalització no pretenc, ni molt menys, caure en la fal·làcia de la uniformitat, sinó, més aviat, en la salvaguarda de la identitat cultural i ètnica dels pobles. La globalització, analitzada des del seu costat positiu i molt lluny dels seus tentacles mercantilistes, pot facilitar el reconeixement de la diferència com a valor positiu i complementari; això ajudaria a l'aproximació en la comprensió i la tolerància entre cultures diferents, però tenint en compte el respecte a la igualtat, ja que no podem jutjar "la diferència com el nou i la igualtat com el vell, ignorant que la gent gitana o índia sempre se li ha considerat diferent i el realment nou ha estat l'objectiu d'igualtat entre totes les persones sense discriminacions racistes, sexistes o edistes" (Flecha, 2001, p. 44).

esquema cultural i pedagògic és nou per a molt professorat i cal que ho assumixin, fins i tot sabent l'enorme esforç que tot això significa quan, a falta de suficient previsió política, la inquietud de molts sectors del professorat ha minvat per afrontar aquest repte imprescindible.

## 1. Informació versus coneixement

Abans d'abordar aspectes concrets, voldria insistir en la diferència entre la «informació» com a acumulació o emmagatzematge de dades i el «coneixement», és a dir, la comprensió, interpretació i metacognició intel·ligent d'allò que s'ha adquirit a través d'una adequada selecció i processament de l'esmentada informació. Possiblement la informació té un excessiu protagonisme en els nostres joves perquè tenen una gran capacitat de maniobra davant les tecnologies, però estan mancats del coneixement necessari per saber analitzar-la, integrar-la, donar significat i reformular-ne el contingut en esquemes de pensament i integrar-la en la seva escala de valors; en definitiva, a fer-la patent dins del seu desenvolupament social i laboral.

El vessant transmissionista de les institucions docents s'hauria de reconvertir per donar més protagonisme a un vessant reflexiu, que ha quedat reduït per l'excessiu pes de la imatge i el desenvolupament de processos molt mecànics.<sup>3</sup> Si l'educació, entesa des de l'òptica d'Einstein, és tot el que ens queda després d'haver oblidat tot el que havíem après, això ens obliga a pensar de manera diametralment oposada sobre les nostres pràctiques docents.

Durant més d'un quart de segle les reformes educatives s'han destacat per un debat estèril entre els qui defensen una forma d'educació «progressista», centrada en el nen, i els qui advoquen per un retorn «a currículums més estructurats i dirigits» pel professor, que destaquen els coneixements i les aptituds bàsiques. El nostre sistema educatiu parteix, en molts casos, d'un model transmissionista; nega o redueix el principi de l'activitat cognitiva autònoma de l'alumnat, utilitzant els que saben (els professors) perquè enviïn els coneixements als que el necessiten (els alumnes), potenciant la interacció verbal en un moviment de fora a dins, però deixant sense explicar les transformacions que es produeixen a l'interior de l'alumne/a en el moment que aprèn.

Pretendre que la «cultura de l'esforç» ha de prevaler sobre aquesta activitat autònoma cognitiva, al·legant que «és una garantia de progrés personal, perquè sense esforç no hi ha aprenentatge» (LOCE, 2002, preàmbulo, p. 45189) representa subestimar principis essencials lligats a les lleis de l'aprenentatge. S'ha d'aprendre sense por i en un clima emocional de manera amena i distesa, sabent que tot aprenentatge requereix un esforç quan està canalitzat cap a objectius que representen profit i satisfacció de l'alumne/a.

---

(3) Piaget (1976, p. 10) va defensar que un dels objectius de l'educació és que «formi personalitats amb iniciativa, que a qualsevol terreny, ampli o parcial, de la seva professió, siguin capaces d'inventar en lloc de limitar-se a repetir».

Si acceptem l'actual disseny curricular com a marc d'aprenentatge per a tothom, no podem oblidar que es troba lligat al desenvolupament del subjecte, que esdevé agent principal del seu propi aprenentatge. De fet, l'alumnat construeix els coneixements en interacció amb el seu mitjà, per elaborar representacions o models de la realitat que li permetin actuar-hi. El professorat, des d'aquesta perspectiva, ha d'actuar com a agent, com a creador de les situacions i condicions perquè els alumnes aprenguin. No podem concebre el coneixement descontextualitzat, aïllat, ja que mancarà de significat i coherència per al subjecte que aprèn. Per tant, des del constructivisme, els nous significats es basteixen a partir de la transformació entre la nova experiència que s'ha d'aprendre i les experiències viscudes i acumulades prèviament. Tot el que diem configurarà un model organitzador, de manera que el nivell inferencial de les dades retingudes permetrà a l'alumne/a, amb el temps, ajustar cada vegada més aquests models a la realitat, en la mesura que s'alliberi de l'egocentrisme perceptiu per passar a poc a poc al pensament objectiu. Fins i tot, en un nivell de major elaboració abstracta, com seria l'universitari en l'aprenentatge no es pot limitar a rebre la informació tal com la presenta un mitjà extern (llibre de text, diari, radi, televisió...) sinó que exigeix «una construcció i reconstrucció natural i contínua de significats nous, més rics, més complexos i més ben connectats per part de l'aprenent» (Poplin, 1991, p. 35).

En general, la pretensió de molts professors és actuar en les estructures mentals dels seus alumnes/as des d'una invasió externa i mecànica de continguts acadèmics, en comptes d'estructurar situacions d'aprenentatge que els proporcionin temps per elaborar plantejaments hipotètic-deductius, que els permetin construir els seus esquemes, a partir de descobrir i comprendre la realitat, mitjançant una activa interacció amb la mateixa. De vegades, l'educació tracta de conduir els seus alumnes per camins molt diferents de la seva forma de funcionament, interferint i distorsionant la seva activitat per pensar, assajar, equivocar-se i inventar. Imposem coneixements, amb paraules que tanquen diferents significats per a un i per a un altre, tractant que l'alumne/a realitzi un aprenentatge memorístic, el final del qual estreba en la superació d'unes proves o exàmens.

Tanmateix, el constructivisme piagetian que impregna el nostre disseny curricular hauria d'haver comptat més amb experiències des del context social, ja que quan aquest és desfavorable els plantejaments vigotsquians proposen experiències per transformar-los. Des de la teoria constructivista social de Vigotski (1985) s'ofereix una manera de sortir d'aquest atzucac; en comptes de partir d'un ensenyament tradicional, basat en el transmissionisme, d'una banda, i en l'aprenentatge no estructurat basat en el descobriment, per l'altra, la teoria de Vigotski destaca la construcció del coneixement per part de participants més madurs i menys madurs que participen conjuntament en una activitat. «En lloc d'un individualisme competitiu, aquesta teoria proposa una comunitat col·laborativa en la qual, amb l'ensenyant com a líder, tots els participants aprenguin amb els altres i dels altres, mentre participen conjuntament en una indagació dialògica» (Wells, 2001, p. 12).

Possiblement, i amb molt temps per davant, els centres educatius i alguns sectors universitaris evolucionarem davant de les noves exigències de les tecnologies digitals sense perdre els senyals d'identitat. No hem d'oblidar que les funcions de formació i de socialització requereixen un escenari no precisament virtual, sinó físic, on el contacte entre alumnes i professors, a través de l'assaig i aprenentatge microsocial, des dels petits als més grans, vagi constituint inexorablement un assaig que els faci madurar per a la seva aventura macrosocial d'adults.

## 2. Afrontar el canvi amb serenitat i diligència

Els professors sabem que vivim en un moment d'evolucions tecnològiques ràpides, en una espiral progressiva de canvis generalitzats, on l'obsolet adquireix un valor de crisi. Precisament, aquesta situació de crisi pot portar-nos a una dicotomia enfrontada entre actituds tecnòfiles i actituds tecnòfobes. Novament, el domini d'unes sobre les altres, gairebé amb tota probabilitat reproduirà i potenciarà aquesta absurda guerra, per dir-ho amb un eufemisme, en una ambició golafre per captar més segments de poder o de control del propi sistema.

Els centres educatius no poden viure d'esquena a la societat ni continuar infradotats tecnològicament en comparació amb llars i empreses; a més, si les autoritats educatives continuen afirmant que «els valors de l'esforç i de l'exigència personal constitueixen condicions bàsiques per a la millora de la qualitat del sistema educativa» (LOCE, 2002, preàmbulo, p. 45189), podem deduir que estem perdent una gran oportunitat per transformar en profunditat els elements clau del nostre sistema educatiu: els professors i els alumnes. Per què lligar tant l'esforç a l'aprenentatge i obviar la importància de la motivació, que sorgeix de l'interès per aprendre? Per molt esforç que posin els alumnes, si el professorat i l'alumnat no estan motivats amb un nou marc educatiu que entronquin més els aprenentatges als interessos vitals, molt poc s'aconseguirà.

Existeix encara una enorme distància entre l'escola, com a centre d'ensenyament, i les realitats socioculturals, atès que el temps, l'espai i els diners de la iniciativa privada és molt superior al que l'Estat i les comunitats autònomes dediquen a la dotació dels seus centres i a la preparació del seu personal. Els centres públics no poden perdre el ritme; altrament, el seu buit seria una temptació per a infinitat d'empreses que, pel ciberespai, podrien arribar a exercir una funció substitutòria de l'Estat davant els drets constitucionals que emparen la majoria dels ciutadans per accedir i gaudir de la cultura pública. Els múltiples reajustaments que s'estan produint en el camp social, laboral i econòmic també afecten el món de l'educació, al qual li creen noves exigències i també noves possibilitats per exercir les seves competències amb més compromís.

### 3. Nous rols i funcions del professor

Les TIC obligaran que l'aprenentatge sigui concebut com un procés continu, la qual cosa canviarà el concepte d'ensenyament; de tot plegat es produiran diverses conseqüències, com les que destaquem tot seguit. En realitat, l'ensenyament de les matèries s'haurà d'aproximar al món laboral i això obligarà que els continguts siguin més pràctics i interrelacionats; hi prevaldrà el coneixement i la creativitat davant la informació. De la mateixa manera, el treball en grup, el dubte metòdic, el coneixement i l'ús de les xarxes d'informació, el treball cooperatiu i els valors relacionats amb el civisme i la tolerància, hauran d'adquirir més importància i perdrà espai la producció mecànica de conceptes.

Els materials en format imprès, com llibres i diccionaris, s'aniran substituint per formats digitals (CD, DVD), i s'hauran de dotar els centres educatius amb tecnologia adequada.<sup>4</sup> Les possibilitats, gairebé il·limitades, d'accedir a tot tipus d'informació hauran de comportar sistemes semblants d'entrenament en la seva selecció i contrast. Això permet treballar en tasques de comprensió, anàlisi i comentari de textos de tota mena; l'entrenament en el treball d'equip; mètodes d'investigació; la participació en col·loquis i debats; l'exercitació del discurs dialèctic, per equilibrar la força de les imatges davant l'argumentació raonada, lògica i coherent de la paraula, tornant a reimplantar així la indagació dialògica, etc.

Possiblement, haurem de començar a desposseir-nos del llast que han representat en el nostre sistema educatiu els tests i l'aula en la sobrevaloració de la intel·ligència analítica, que ha obligat a substituir-la per la intel·ligència exitosa, la qual, per a Sternberg (1997), representa combinar en el mateix pla tres maneres diferents per pensar bé: la intel·ligència analítica, la intel·ligència creativa i la intel·ligència pràctica. La intel·ligència analítica ajuda a resoldre problemes i jutjar la qualitat de les idees; la intel·ligència creadora fa falta sobretot per formular bons problemes i bones idees; la intel·ligència pràctica és necessària per usar les idees d'una manera eficaç en la resolució de problemes en la vida quotidiana.<sup>5</sup>

El professorat, quan té en compte l'equilibri entre aquestes tres formes d'intel·ligència, ha de canviar els seus rols davant un alumnat que presenta perfils molt diferents dels actuals. En aquest sentit, hem de considerar el formador com a programador, transmissor, mediador i motivador (Tejada, 1999). Com a programador, haurà de ser director i coordinador de proces-

---

(4) Caldrà presentar imatges animades, amb l'ajuda de canons projectors, per possibilitar l'anàlisi de contingut de diapositives o vídeos, i la producció o accés a videoconferències, remetent així a l'alumne situacions virtuals, cosa que millorarà les limitacions de les actuals dissertacions i esquemes estàtics de les il·lustracions dels llibres de text i els dossiers.

(5) En definitiva, segons Sternberg, la intel·ligència exitosa és més efectiva quan equilibra els aspectes analític, creatiu i pràctic; és més important saber quan i com usar aquests aspectes d'intel·ligència exitosa que simplement tenir-los. La persona amb intel·ligència exitosa no solament té habilitats, sinó que reflexiona sobre quan i com usar aquestes habilitats de manera efectiva.

sos d'aprenentatge amb mitjans interactius, procurant que cada participant tingui clar com organitzar el seu treball i els objectius que ha d'aconseguir en el mateix.

El formador haurà d'actuar com a transmissor d'informació i impulsor de l'exercici de coneixements, procediments i actituds. El professorat no és un banc del saber, sinó, en tot cas, un representant seu, que informa sobre com localitzar-lo i fer-ne un ús adequat.<sup>6</sup> Certament, la LOCE (2002, art. 22f, p. 45196) fa referència «al coneixement científic com un saber integrat», però difícilment es pot dur a terme aquest plantejament quan, d'altra banda, s'observa una excessiva segmentació de les assignatures i dóna poca rellevància als mètodes de treball en equip, sobretot en els alumnes entre 12 i 16 anys.

El professor com a mediador de l'aprenentatge haurà de possibilitar els mitjans que serveixin per interactuar amb les TIC, fent que els alumnes se sentin els artífexs del seu propi aprenentatge, ja que gràcies a la possibilitat d'obtenir la informació de fonts variades està en condicions de sintetitzar-la i formar-se una opinió crítica i personal de la mateixa. Per als alumnes cada dia té més valor i més eficàcia pedagògica el com se li ensenya que els continguts que vénen establerts en el disseny curricular i, per tant, tot això obliga a un replantejament innovador de les estratègies metodològiques i didàctiques i els nous canals que haurem d'usar des de les TIC.

La LOCE afirma que «els mètodes pedagògics de l'ESO s'adaptaran a les característiques dels alumnes, afavorint la seva capacitat per aprendre per si mateixos i per treballar en equip, i integraran els recursos de les TIC en l'aprenentatge. Els alumnes s'iniciaran en el coneixement i aplicació dels mètodes científics» (LOCE, 2002, art. 24.1, p. 45197). Oblida la llei especificar que els mètodes, quan són «psicopedagògics» incideixen més en les «característiques psicopedagògiques» dels alumnes i, per tant, s'originarà una major presència de la cura i atenció de factors madurats, tan importants en la configuració de la personalitat en l'adolescència.

De la mateixa manera, el professor haurà d'actuar com a motivador i com a enllaç de connexió entre els objectius a assolir i el participant. Els ordinadors són instruments que permeten comunicar-nos i és per això que hem de posar-los a les mans de professors i alumnes. No són instruments didàctics; són instruments de comunicació que podem utilitzar amb finalitats instructives, que ajuden a aprendre, utilitzen continguts multimèdia i estan connectats a altres ordinadors a tot el món. Els sabers estables d'antany han deixat pas a la necessitat d'aprendre permanentment: aprendre, produir i transmetre coneixement no és ja assumpte exclusiu d'una casta d'especialistes, sinó del conjunt

---

(6) Representa donar més protagonisme al professorat com a conductor del coneixement, dins d'un nou context mediàtic, on actua més aviat com a provocador de l'aprenentatge, en el sentit de potenciar habilitats cognitives que afavoreixen aprendre a pensar els alumnes, analitzar texts, buscar les xarxes de la informació en els aspectes que interressi als alumnes, sintetitzar-la, interpretar-la i integrar-la amb el coneixement de múltiples fonts i cultures i posar-los en pràctica.

de les persones (Levis, 1998). El professor continuarà sent un referent davant l'alumne, quant a valors i aspectes socials i cívics.

#### 4. Dimensions en què es pot beneficiar el sistema educatiu

Les TIC, s'argumenta, constituïran un element d'eficàcia en l'educació, ja que podran facilitar els processos d'aprenentatge i autoaprenentatge; possiblement, també podran estalviar energies al professorat en l'acte de segmentació i repetició de continguts curriculars, gràcies al seu valor interactiu; és més, constituïran un acte més d'educació, dins del camp de l'alfabetització informàtica i cibernètica. Molts sectors defensen que l'educació s'hauria de caracteritzar per ser més oberta i competitiva, per incorporar múltiples cultures, per la seva major exigència en la formació de les noves generacions d'alumnes, per estar embolicada en sistemes i xarxes globals de comunicació i per avançar cap a formes de treball més flexibles i inestables. Lamentablement la LOCE queda molt minvada en totes les tendències que venim apuntant i s'ha deixat passar una excel·lent oportunitat per no haver comptat amb el concurs i debat serè de la comunitat educativa.

El que s'ha dit ja hauria d'haver obligat l'administració a un estudi d'avaluació prèvia de l'impacte que això pugui representar sobre els diferents nivells del sistema educatiu. Actuar així representa no precipitar-se ni actuar de manera desordenada, creant alhora un debat entre totes les parts implicades per arribar a canvis consensuats; s'hagués implicat a tots en la modificació d'actituds, en els reptes que se'ns aproximen en el disseny de materials, edificis, centres de lleure, noves professions, audiovisuals, adaptació de títols, formació contínua, reducció de natalitat, multiculturalisme, espais virtuals i continguts curriculars que es derivaran de l'ús de les TIC.

Els aspectes innovadors de les TIC obligaran a realitzar una cadena de canvis, nous enfocaments i alternatives. S'hauran de preveure i vigilar les formes més adequades perquè el professorat les integri sense rebuig, partint de la justificació raonada i cauta dels seus avantatges i inconvenients. No dubtem que les TIC són mitjanceres dins dels processos d'ensenyament-aprenentatge, però cal dir que obliguen a un profund reajustament en el disseny dels esmentats processos, en la seva presentació i organització, i en el rol del professorat; mentre no es produeixi un reajustament en aquests nivells, qualsevol moviment que requereixi un impacte en un canvi d'actitud del professorat pot ser estèril i deixar-se el tema de l'educació a «terra de ningú» o simplement ser utilitzada com a tema recurrent a les campanyes electorals o en els protocol·laris debats sobre «l'estat de la nació».

En aquest panorama els oportunistes actuaran com a rapinyaires davant l'esforç immens d'adaptació i canvi d'actituds que requerirà a un col·lectiu, com és el professorat que, unes vegades per la seva pròpia inèrcia i altres per



la falta de previsió política i prospectiva de qui l'administra, no s'ha caracteritzat, precisament, per ser renovador, agitador i trencador de vells motlles. Per no ser alarmista, el que s'ha dit està començant a ser planificat, encara que de manera tímida i sense una perspectiva prou clara i ben programada, en la formació del professorat, en postgraus, màsters i cursos de formació d'alguns ICE (Institut de Ciències de l'Educació), CRP (Centre de Recursos Pedagògics), i institucions i organitzacions privades.

Encara que ens faci mal, resta molt per recórrer per canviar els mecanismes magistrals i transmissionistes per models altament interactius i mixtos, basats en les pràctiques multimèdia. També és cert que hi ha professors que realitzen cursos d'actualització en les TIC, però els seus coneixements no s'extrapolen a la pràctica educativa, sinó més aviat els seus objectius se centren en l'obtenció d'un certificat que els ajudi a completar un sexenni; aquesta mala pràctica és deguda per la insuficient planificació d'aquests cursos per part dels responsables educatius.

## 5. Noves perspectives en la formació interactiva del professorat

Salvant algunes d'aquestes disfuncions, una de les iniciatives que amb més afany és proposada per part dels diferents col·lectius docents, per a la millora escolar, és el perfeccionament del professorat, per ajudar a millorar la seva pràctica i promoure la capacitació recíproca. S'aprofitarien les seves pròpies vivències, dubtes, pors, limitacions i aspiracions. En moltes ocasions, els seminaris, postgraus i màsters són aliens a la seva realitat o representen un conjunt de coneixements inarticulats i estàndards mancats d'interpretació per donar sentit a la realitat educativa.

És imprescindible millorar plans de formació perquè el professorat pugui desenvolupar una cultura de col·laboració que l'ajudi a respondre de manera positiva a la diversitat i heterogeneïtat dins de les aules. Des d'aquesta visió, «els professors veuran els alumnes que experimenten dificultats no com un problema sinó com un mitjà d'aprendre a perfeccionar la seva pràctica» (Ainscow, 1995, p. 35). La manera d'afrontar els problemes i tractar de resoldre'ls ha de constituir una font d'aprenentatge, com a resultat del desig d'aprendre dels companys, en una dinàmica de «formació de formadors». Aquesta pràctica representa rescatar un ambient cooperatiu de relacions i interaccions, on no s'ometi la reflexió discrepant ni es descartin les respostes previstes per endavant, ja que només fomenten l'encasellament.

Un dels problemes que arrosseguem en els nostres centres educatius, i que la seva solució no resulta fàcil i repercuteix de manera negativa sobre l'acció educativa dels nostres alumnes, és la manca de cohesió. L'excessiva fragmentació fa que els serveis, unitats, departaments, nivells, processos i professors tendeixin a actuar aïlladament respecte als seus companys; això posa en tela de judici la consecució dels objectius curriculars que figuren en els projec-

tes educatius, per predomini d'un model individualista sobre el model cooperatiu d'ensenyament recíproc, tutoria entre companys o d'instrucció basada en el procés.

Johnson i Johnson (1987) defensen que una estructura basada en el treball cooperatiu és el primer requisit d'una escola eficient; aquesta eficiència representa aprofitar els coneixements dels altres, facilitar el perfeccionament des de la investigació, l'intercanvi d'informació i promoció de noves tècniques de treball, audiovisuals, cooperació amb els pares dels alumnes i aprofitament dels recursos pròxims a l'escola, per utilitzar-los en els problemes observats en la diversitat dels seus alumnes.

Per tant, es tractaria de promoure models de formació per assumir la responsabilitat de l'aprenentatge professional, en relació, especialment, a:

- la seva manera d'interactuar amb els alumnes;
- l'actualització dels seus coneixements;
- les formes de promoure l'aprenentatge en els seus alumnes;
- les formes de fer davant les dificultats de tots;
- la incorporació i utilització dels elements tecnològics, que facilitin el seu treball i li estalviïn energies i, de passada, preparin els seus alumnes en l'ús del que seran més tard les seves eines laborals.

La solució dels problemes que s'originen en la constant transformació de les institucions docents ha de dur el professorat a reflexionar sobre la seva pròpia pràctica, a aprendre de l'experiència i a experimentar amb nous mètodes de treball, al costat dels seus alumnes, col·legues i pares. La forma per vehicular aquestes energies seria a través de cursos, tallers per aprendre les teories i tècniques derivades de la investigació i utilitzar-les després en relació amb els problemes observats en els diversos alumnes, per evitar un aprenentatge intuïtiu i inarticulat de la pràctica.

També hem de manifestar, amb les paraules d'Hopkins, «que els professors i els investigadors no tenen el mateix concepte de l'ensenyament. Viuen en móns intel·lectuals diferents i, per tant, els seus significats rarament es connecten» (1989, p. 43-44). Amb excessiva freqüència, els qui han de prendre determinacions sobre el nostre sistema educatiu solen ser persones amb alguna d'aquestes casuístiques: persones amb excedències prolongades, poca simpatia cap a l'acte docent, coneixement dels problemes des dels despatxos i allunyament físic i emocional de la realitat educativa. La visió academicista de molts investigadors que observen simplement el que ocorre a l'aula està preestablerta en la seva manera de concebre el coneixement des d'una situació de laboratori, en tant que el professor pot ajustar el seu coneixement a la relació amb els seus alumnes en el dia a dia.

Pensem que la dualitat professor-investigador, és a dir, quan actuen com a objectes i com a agents, permet que «la seva experiència a l'aula els fa ser

testimonis excepcionals de com els alumnes responen en el dia a dia a les propostes curriculars, de si els continguts estan ben seqüenciats o disseminats, si les metodologies suggerides són les més idònies o si les propostes avaluatives capturen correctament el tipus de coneixements que es persegueix avaluar, etc.»<sup>7</sup>

No volem caure en una valoració utòpica i distant de l'actual realitat educativa i, per això, considerem que l'actual plantejament requereix una síntesi des d'un contrast pausat, reflexiu i crític, considerant això més com una alternativa que com un model per al canvi, ja que se'ns escapen moltes claus d'aquest entramat. Entenem que l'ensenyament no és fàcil i, perquè és un treball intens, ofereix poc temps per a la reflexió i el canvi de conviccions, profundament arrelades des dels plans de formació inicial o des de l'experiència que s'ha aconseguit d'una manera autocràtica; aquesta manera poc controlada d'aprendre ha degenerat en procediments pedagògics rígids o poc proclius per afrontar altres realitats més objectives; a més, els mitjans que disposen els centres no permeten dur a terme gaires plantejaments que puguin representar un canvi innovador.

Els canvis que proposem tracten d'ajudar a aconseguir o superar visions monolítiques o excessivament individualistes des d'una llei de qualitat que mira més al passat que al futur, considerant entre una de les seves grans prioritats garantir la «disciplina» a les aules. Els canvis d'actitud i estil s'han de produir des de la reflexió, tractant de posar en tela de judici els coneixements implícits que comporten les actuacions dels professors, des de la indagació reflexiva que ens porti a una cultura de la col·laboració per resoldre, de manera consensuada, els problemes que sorgeixen a les aules.

Si el que s'ha dit no es realitza amb les condicions de col·laboració reflexiva entre el professorat, tornem a insistir que instal·lar ordinadors i poder accedir a Internet en els col·legis no servirà de res si no va acompanyat de formació específica del professorat. Aquesta formació ha d'incloure els nous llenguatges de la comunicació, a través d'una pedagogia de la imatge i l'ús racional i crític dels recursos tecnològics que propiciïn el seu ús a la classe, ja que, altrament, serà difícil trencar les seves resistències.

“Els programes de formació permanent del Professorat hauran de contemplar les necessitats específiques relacionades amb l'organització i direcció dels centres, la coordinació didàctica, l'orientació i tutoria, amb la finalitat de millorar la qualitat de l'ensenyament i el funcionament dels centres” (LOCE, 2002, art. 57.2, p. 45.203). Si la preocupació de l'Administració és formar gestors directius, pensant que això constituirà el revulsiu per “millorar la qualitat educativa”, creiem que és un camí equivocat.

---

(7) “Ningú millor que ells és capaç d'analitzar els seus sentiments i els dels seus alumnes respecte del programa en acció i és absolutament evident que en les propostes avaluatives actuals, els professors estan cridats a convertir-se en la clau de l'avaluació del procés de les propostes curriculars” (Mateo, 2000, p.155).

L'article esmentat és una clara expressió que l'Administració no revela una expressió manifesta i ben planificada per alfabetitzar en les TIC a professors i alumnes, a fi de canviar les formes de treball als centres. Això ens dóna un horitzó per vaticinar el que costarà alterar les arrels d'un sistema immobiliari que, per acumulació d'assumptes pendents, durant anys ha descuidat l'incentivament del professorat, ha rebaixat la seva consideració social i ha patit d'uns mecanismes de control i d'inspecció, amb alt pes en la burocràcia i lluny de prioritzar la qualitat i renovació pedagògica de les seves plantilles.

## **6. Aspectes en els quals es pot beneficiar l'alumnat i el professorat**

La introducció de sistemes derivats de la realitat virtual permet alimentar l'esperança que la participació activa provoqui alta motivació i això afavoreixi l'accés a les xarxes d'informació. Teòricament es parteix de la importància que tenen les xarxes telemàtiques avançades i l'aparició de tècniques de simulació digital interactiva en les relacions entre ensenyants i alumnes. Potser, el principal argument per defensar aquests recursos com a instrument pedagògic és l'enorme atractiu que els ordinadors tenen entre infants i joves; no així les tremendes resistències i reticències de generacions que no han conviscut amb l'època Nintendo, ni la familiarització amb l'ús i domini de les tecnologies que han irromput durant les últimes dècades a les nostres llars.

En aquest sentit, afirma Levis, «l'estructura hipertextual que caracteritza els programes multimèdia permet a l'estudiant passar fàcilment d'un text a visualitzar processos abstractes i anar d'un esquema a una seqüència d'imatges sensibles que pot recórrer, interactuant-hi lliurement. Pot tornar, si ho desitja, sobre els seus passos i detenir-se sobre un detall que no li havia cridat l'atenció, i així tantes vegades com ho cregui necessari» (1998, p. 32).

Caldria fer referència a dos aspectes perquè es compleixi aquesta visió tan idíl·lica de l'ensenyament multimèdia: la necessitat d'una forta voluntat i la tolerància a la solitud. Ambdós requisits són imprescindibles per passar de l'eufòria inicial a l'obligatorietat d'acabar els cursos que força gent comença i que, amb prou feines, aconsegueix culminar. Fins ara, encara que cada vegada menys, els alumnes solen estar limitats a aprendre només el que saben els seus professors, mentre en el nou model, basat en la utilització de les tècniques de simulació digital, els estudiants podran accedir al coneixement de la matèria que desitgin.

La nova societat de la informació es caracteritzarà pel que s'anomena «la intel·ligència distribuïda», ja que no existirà un únic centre generador d'informació perquè, a través d'Internet, s'incrementaran i podrem estendre el con-

cepte d'escola al cibercentre<sup>8</sup> (campus virtual, classe global, aldea global, classe virtual, classe electrònica...); també es podrà accedir a centres culturals, centres professionals, altres centres educatius del país i fora del país, congressos, biblioteques públiques, multimèdia, correu electrònic, dossiers electrònics, participació en fòrums, videoconferències, etc.

El nou perfil que s'anirà imposant als formadors haurà de destacar pels següents trets:

- desenvolupament de l'esperit emprenedor i assimilador;
- gust pels reptes;
- capacitat per treballar en grup i saber comunicar-se amb els seus companys/es;
- bon bagatge de coneixements;
- bon equilibri emocional;
- competències socials per comunicar-se bé amb els pares i les institucions;
- preocupació per continuar aprenent dins d'un mercat creixent de formació permanent.

Amb aquest perfil de professor es podrien trencar els models comunicatius unidireccionals, ja que es propiciaria l'autoaprenentatge, amb el ritme que desitgi l'alumne, es facilitaria un aprenentatge més individualitzat. Aquesta tasca hauria d'anar reforçada pels treballs de grup, els quals se centrarien en desenvolupar tècniques d'estudi, a través de l'anàlisi i crítica de documents institucionals i curriculars, la recensió de llibres, el comentari de textos, l'aprenentatge de tècniques d'exposició oral, l'ensinistrament per dialogar i debatre i l'aprenentatge de tècniques bàsiques d'investigació per plantejar-se hipòtesis i estudiar solucions.

Aquest conjunt de tècniques la LOCE (2002, art.35.9, p. 45199) les polaritza en l'interès i hàbit de la lectura i la capacitat per expressar-se en públic, quan diu que «les Administracions educatives promouran les mesures necessàries perquè en les diferents assignatures es desenvolupin activitats que estimulin l'interès i l'hàbit de la lectura i la capacitat d'expressar-se correctament en públic»; òbviament, això comportaria que en els plans de formació del professorat la psicologia de l'aprenentatge i les didàctiques específiques es converteixin en parts essencials del seu currículum.

En coherència amb el que defensem, s'haurien de revisar els criteris de selecció del professorat a les oposicions, on s'hauria de donar menys importància al que saben els aspirants, i valorar més com saben exposar-lo, explicar-lo, resumir-lo, analitzar-ho i transmetre-ho als seus alumnes. Igualment, les dimensions emocionals i les seves aptituds per conèixer en grup haurien de ser paral·leles a les anteriors, ja que el desgast del professorat, especial-

---

(8) El ciberespai és un lloc en el qual es troben persones que es comuniquen per o amb mitjans tècnics, per superar, d'aquesta manera, les limitacions espai-temporals, on l'espai comunicatiu no coincideix amb l'espai físic.

ment dels que treballen en els primers nivells, és molt dur i afecta de manera molt sensible a les relacions interpersonals, creant tensions, recels i camarielles, que, amb freqüència, es transfereixen a l'alumnat.

## 7. Canvis socioeducatius que hauran de realitzar els centres

Respecte als alumnes, cada vegada s'està evidenciant més que les primeres experiències educatives determinen les etapes posteriors del seu desenvolupament, la qual cosa ens fa posar sobre avís en la importància de vigilar l'educació infantil, no a partir dels tres anys, sinó a partir dels zero anys, per les implicacions positives que en l'esmentat desenvolupament té el principi de la «plasticitat cerebral» (Sánchez Asín, 1997).

Les fitxes d'ensenyament programat han de donar pas a l'ensenyament assistit per ordinador i, afortunadament, molts professors ja estan ensenyant amb els ordinadors que, fa uns anys, es pensava que els anava a substituir. Som de l'opinió que, independentment del mitjà, el fonamental és la transmissió d'idees que al llarg de la història s'han presentat en diferents formats.<sup>9</sup>

Donada la importància que en la conformació del coneixement juguen els sentiments per a l'intercanvi de rols amb els grans i l'absorció de la seva experiència acumulada i sedimentada durant segles, cal reflexionar sobre les conseqüències que tindria una educació realitzada exclusivament des de casa, a distància, pels problemes d'aïllament que generaria i per la pèrdua d'hàbits de disciplina que es produiria.

Les TIC impedeixen reduir l'alumne a un subjecte passiu, ja que permeten en temps real la interacció, mitjançant l'intercanvi d'experiències, el diàleg, l'aproximació a realitats molt llunyanes, l'intercanvi multicultural i la reducció d'actituds xenòfobes. Les TIC reforçaran la tradició perquè resultarà imprescindible el domini escrit i llegit de dos idiomes per accedir a l'entorn telemàtic.

Si acceptem que els canvis més probables en les organitzacions són els que tendeixen a facilitar el seu èxit, a l'escola han de prosperar els canvis que contribueixin a fer més eficaç la comunicació entre l'alumne i els seus professors. En la mateixa direcció, i amb un esforç d'adaptació superior del professorat, els centres educatius seran espais on participaran, a més dels professors, altres professionals, pares, ajuntaments i organitzacions ciutadanes, recuperant-se el concepte d'educació per a la ciutadania. Es produirà una major descentralització i autonomia de cada centre, ja que les Administracions locals tindran més competències de planificació i gestió.

---

(9) Formats en llistons de fang, en paper, en pergami, en paper, cosa que ens fa pensar que el model d'escola sorgit a la cultura Mesopotàmica i que a través d'Egipte i Grècia ha arribat a la cultura occidental continuarà durant molt de temps.

En la tònica anterior, cada centre serà avaluat des del projecte educatiu que planifiqui i desenvolupi, desencadenant això modalitats de centres boltats en potenciar els aspectes socials o bé els aspectes acadèmics; en altres situacions, es podran potenciar els aspectes laborals, davant de necessitats puntuals del seu context sociolaboral com bé preveu la LOCE quan es refereix als «projectes educatius que reforcin i ampliïn determinats aspectes del currículum referits als àmbits lingüístic, humanístic, científic, tecnològic, artístic, esportiu i de les tecnologies de la informació i de les comunicacions» (2002, art. 66.1, p. 45.203). Aquestes dimensions ens han de portar a pensar si l'atomització pot oferir importants contrapartides o, al contrari, haurem d'arbitrar mesures que compatibilitzin sistemes oberts amb sistemes unitaris o més cohesionats.

L'augment dels treballadors d'altres països, reportarà un nombre considerable d'alumnes d'altres cultures, la qual cosa obligarà a replantejar-se, com ja ha començat a fer-se en alguns llocs d'Espanya, els objectius de l'educació, davant una població escolar tan diversa; la LOCE (2002, art. 42, p.45201) recull molt bé l'atenció a aquesta població procedent de l'emigració, arbitrant mesures que han de tendir a evitar que sorgeixin punts conflictius, situacions de centres marginats o guetos o simplement centres per a emigrants, evitant una nova lluita de classes. Per solucionar aquest problema en els centres es necessitaran més recursos humans que els actuals.

Els centres hauran de donar més cabuda a la implicació dels pares en l'educació i hauran d'establir un model de col·laboració entre pares i professors que superin els actuals recels o la superació de la desídia que impregna actualment a bastants famílies, aspecte que la LOCE recull a l'article 3; amb tot, quan l'apartat c defensa que els alumnes «rebin la formació religiosa i moral que estigui d'acord amb les conviccions» de les famílies, no sé com es conjuga amb un Estat que constitucionalment es declara no confessional.

No podem deixar al marge en aquest moviment de profunda transformació a les famílies, a les quals se'ls hauria de recomanar cursos de formació per saber reorientar i administrar els seus problemes relacionats amb l'autoritat davant els seus fills, controlar l'impacte de la publicitat sobre la febre consumista, inculcar valors socials i morals, conèixer i saber parlar de les tècniques de control de natalitat i aprendre a recuperar el diàleg i la comunicació al sinus familiar.

Viure i participar en les activitats i reunions que organitzen els centres educatius és una forma de col·laborar en el projecte educatiu, com també implicar-se activament per evitar que l'educació sigui competència exclusiva de l'escola, de manera que els pares tinguin més presència i coneixement de les necessitats i problemàtiques de l'escola. Els pares tindran més protagonisme a casa i a l'escola, ja que, gràcies a la flexibilitat d'horaris i equips informàtics, molts treballs podran realitzar-se des del propi domicili i ells hauran de contribuir a guiar moltes tasques. A més, els centres educatius hauran de constituir espais per al ciutadà de totes les edats, on possiblement la tercera edat requereixi el seu espai per al desenvolupament d'aspiracions no realitzades.

Tampoc no podem obviar que la versatilitat de les carreres permetrà adaptar-se a un món laboral en constant transformació, per adquirir les competències davant les noves professions que aniran sorgint. Una economia basada en la «innovació» no podrà prescindir de la formació continuada, de manera que permeti adaptar els assalariats als canvis que es van produint. Les economies emergents són les que innoven per proposar nous productes, nous serveis, nous tipus de relacions econòmiques i comercials i, per això, es requereixen persones competents i qualificades. La formació professional haurà de tendir a crear una societat basada en la competència d'acció professional; el nivell de formació inicial ja no permetrà que una carrera sigui per a tota la vida, sinó que haurem de planificar una formació que es vagi ajustant al llarg de tota la vida.

El que importarà és la «competència», no el fet de saber. Ben mirat, la competència és tenir «el saber», i això implica tenir la capacitat d'aplicar aquest saber a situacions concretes: «El que es demana ara no és que siguem els millors individualment, sinó que sapiguem integrar-nos en un equip de treball, que sapiguem aplicar els coneixements col·lectivament dins d'una empresa» (Walther, 1998, p. 98-99). Estem en la societat de la competència, no en la societat burocràtica del diploma perquè —en darrer terme— estem abocats a una societat basada en el saber de l'habilitat.

Davant de la reducció de la natalitat, les nostres universitats s'estan desmassificant i cada vegada és major el nombre de postgraus, cursos d'extensió universitària, màsters i cursos de doctorat per a persones que treballen. El reciclatge serà constant i possiblement es faci des de casa o alternant l'entorn virtual amb l'entorn presencial. Respecte als títols universitaris, es comença a parlar de la «teoria del iogurt», en el sentit que tindran data de caducitat, ja que es necessitarà passar diverses vegades per algun nivell del sistema educatiu i això representarà haver de revalidar-los novament per la universitat o altres institucions; a més, és molt possible que els «títols s'universalitzin» i no hi hagi necessitat, ni tan sols, de realitzar convalidacions, ja que existirà la possibilitat de realitzar cursos des de diferents parts del món.<sup>10</sup>

Aquestes tecnologies cada dia cobren més presència entre nosaltres i substituiran les aules tradicionals per les aules virtuals; es podrà donar la circumstància que els alumnes puguin matricular-se d'assignatures de diferents universitats, com es preveu amb l'aplicació dels crèdits europeus, fenomen conegut com a metacampus. Desapareixerà la interacció professor alumne? Quines conseqüències podrien derivar-se d'aquest canvi?

---

(10) L'apogeu tecnològic tendirà a virtualitzar els campus, els materials i els professors, encara que això es realitzarà de forma molt progressiva. Gran part de les activitats docents es delegarà en tutors virtuals intel·ligents. Internet 2, que incorpora major ample de banda, es combinarà amb la tecnologia mòbil i les xarxes d'intel·ligència artificial.



## 8. Aplicacions didàctiques i educatives d'Internet

Internet obre infinites possibilitats en el desenvolupament personal, laboral, familiar, lúdic i en el camp de la innovació de l'ensenyament; cal formar al professorat per accedir i fer explotar les seves possibilitats didàctiques. La millora de les telecomunicacions per cable de fibra òptica i via satèl·lit i el consegüent augment de la velocitat en les transmissions telemàtiques està permetent l'increment dels elements sonors i videogràfics.

Un ventall de les grans aplicacions d'Internet, i que aquí presentem de manera resumida, podrien assentar unes bases sòlides per ser utilitzades com a eines en els processos d'ensenyament-aprenentatge en els camps següents:

- La comunicació i la relació interpersonal, per compartir i debatre idees, difondre les creacions personals i fomentar el treball cooperatiu.
- La informació sobre qualsevol temàtica, des de l'accés a les bases de dades, a revistes i diaris digitalitzats i la connexió per a video conferències.
- L'entreteniment, mitjançant l'accés a nombrosos programes i entorns lúdics.
- Com a suport actiu per a l'aprenentatge autònom i personalització de l'ensenyament.

Internet com a mitjà de comunicació i expressió incorpora sistemes que permeten l'intercanvi d'opinions i coneixements entre estudiants, professors i especialistes, fomentant les habilitats creatives i expressives, juntament amb el cultiu de la comunicació interpersonal, a partir de:

- El correu electrònic, per a l'intercanvi directe d'informació.
- Les llistes de discussió, formades per grups de persones per discutir sobre una determinada temàtica, intercanviar opinions i debatre temes.
- Grups de notícies (*newsgroups*), on persones interessades en un tema reben notícies per mitjà d'una mena de «tauler d'anuncis».
- Xats o grups de conversa IRC (*Internet Relay Chat*), que permeten la comunicació simultània i en temps real entre les persones que es connecten a la conversa en un moment donat. Cada usuari veu en pantalla la llista de les persones que estan connectades i es van escrivint; en alguns casos la comunicació pot fer-se mitjançant la transmissió de veu. Amb aquest sistema s'han realitzat claustres virtuals en algunes universitats.
- Videocomunicacions, com els xats però, a més, permeten veure les persones que participen en la conversa.
- Edició de pàgines web, per difondre informació a la xarxa.

Les aplicacions educatives d'Internet, segons les infraestructures de cada centre educatiu, serviran per fomentar la correspondència electrònica i comunicar-se amb estudiants d'altres països sobre experiències, treballs, col·loquis...; per realitzar projectes cooperatius amb altres escoles; realitzar

debats amb alumnes d'altres centres i/o països. Mitjançant la subscripció a llistes de discussió i grups de notícies els professors poden realitzar fòrums sobre temàtiques educatives; muntar pàgines web de la classe per presentar el centre, la localitat, el grup d'alumnes i les activitats que realitzen, transcendent així a altres universos culturals, on la diferència s'assumeixi com a complement i no com a discriminació.

Internet com a font d'informació i coneixement constitueix un mitjà per trobar textos, fotos, gràfics, música, veus, vídeos, animacions i programes informàtics; accedir a fitxers d'universitats i empreses per conèixer determinats programes i arxius informatius; accedir a catàlegs temàtics; utilitzar cercadors per obtenir índexs temàtics que permetin realitzar a professors i a estudiants estudis i investigacions, preparar-se les classes, documentar treballs, conèixer altres mètodes i recursos didàctics, etc. Internet com a suport didàctic per a l'aprenentatge, dins dels entorns universitaris, pot ser d'utilitat en l'ensenyament presencial com en l'ensenyament virtual, aprofitant les seves possibilitats per a les consultories i tutories telemàtiques, contestant a través del correu electrònic els dubtes dels alumnes; utilitzar les telebiblioteques electròniques per accedir a documents que ja estan informatitzats; realitzar classes a distància, a través de videoconferències per seguir la classe magistral d'un expert; recórrer a centres de recursos virtuals per obtenir materials didàctics; utilitzar alguns serveis on-line d'assessorament a l'estudiant, que com un professor particular proporciona resposta a les seves consultes en qualsevol moment.

Com a riscos, hem d'assenyalar que un prolongat i sistemàtic treball davant la xarxa pot originar, i de fet cada vegada es constata més, un profund aïllament social, la incomunicació del qual podria donar lloc a patologies anti-socials, d'alta dependència i de pèrdua d'habilitats lingüístiques. Un altre inconvenient és que de vegades es perd molt temps per localitzar la informació objecte de formació; existeix molta informació, però en molts casos és poc fiable. Altrament i atès que no totes les persones utilitzen els bons hàbits que faciliten la convivència entre els usuaris i el bon funcionament de la xarxa, es fa necessari una regulació internacional per salvaguardar-la de la criminalitat, la perversió de menors i les estafes en les transaccions econòmiques.

## **9. Acció política i TIC en l'educació**

La formació del professorat exigirà iniciatives polítiques excepcionals, anunciades i esbombades en infinitat d'ocasions. Cal establir una formació permanent en metodologies, tècniques de treball d'equip, millores en la salut laboral i mental, major domini en estratègies i coneixement exhaustiu dels recursos didàctics, tant del seu àmbit geogràfic com d'altres latituds.

El buit, unes vegades, i l'ambigüitat, altres, que es contempla en la LOCE sobre aquests aspectes denota la seva falta de prospectiva, com es pot comprovar a l'article 57.1: «Les Administracions educatives promouran l'actualitza-

ció i la millora contínua de la qualificació professional dels professors i l'adequació dels seus coneixements i mètodes a l'evolució de la ciència i de les didàctiques específiques». No obstant, en el projecte de llei es feia un plantejament més realista i pragmàtic quan es deia que «Les Administracions educatives arbitraran les mesures necessàries perquè els professors dels nivells corresponents als ensenyaments escolars puguin participar en activitats formatives de reconeguda qualificació que es desenvolupin dins del període lectiu». Certament, això sí, hem d'assenyalar l'element positiu que la formació no es realitzi, com venia fent-se, robant temps i diners, en hores extraescolars del professorat, sinó dins d'un horari lectiu.

Això requerirà canviar els actuals plans de formació inicial del professorat per introduir novetats en el sistema actual, ja que, altrament, continuarem arrossegant els vells vicis relacionats amb els procediments que, per obsolets, ja no ens serveixen ni demostren la seva eficàcia. Els polítics hauran de superar la simple regulació legal per assolir un dels requisits pendents en les diferents reformes educatives: «finançar» i «dignificar» l'educació i la funció docent per estroncar l'afront històric que sempre ha existit sobre aquest col·lectiu.

En la LOCE es fa referència, entre altres aspectes valuosos, a: «El reconeixement de la funció docent com a factor essencial de la qualitat de l'educació, manifestat en l'atenció prioritària en la formació i actualització dels docents i a la seva promoció professional» (Art. 1. h). Ara bé, mentre no es faci realitat aquesta aspiració de molts professors que han vist degradades les seves funcions i aspiracions, el nostre sistema educatiu no es desfarà de la forta esclerosi que l'afecta i no podrà considerar-se sanejat, per impulsar l'educació als nivells de qualitat i innovació que la societat i els propis professors desitgen. En aquest sentit, hem de tornar a rescatar la dignitat de qui exerceix com a professor de manera que ha arribat el moment de revalorar el paper social d'un col·lectiu que ha estat molts anys relegat i sense poder prendre la paraula als fòrums importants d'aquest país. La nostra societat li confia als seus fills però desconfia de les seves funcions, pel llarg divorci d'incomunicació estèril entre els claustres de professors i les associacions de mares i pares d'alumnes/as, sense perdre de vista els llargs silencis de l'Administració quan el col·lectiu docent ha estat rebaixat en el seu estatus professional i social.

L'Administració, en qualsevol nivell, ha d'eleva la moral i el reconeixement d'aquest col·lectiu que està desmoralitzat i desil·lusionat i, per tant, mancat d'entusiasme. Fins i tot els docents més professionals i preparats acaben minvant la seva dedicació per l'abominable oblit i indiferència dels alts estaments polítics i econòmics de les autoritats públiques. Molta feina té l'Estat per rescatar les energies d'aquest valuós col·lectiu i poder reenganxar-lo a la tasca titànica per elaborar un model de major qualitat educativa.<sup>11</sup>

---

(11) N'hi hauria prou que s'analitzessin les causes de les problemàtiques en la salut mental del professorat i prendre mesures que canviïn el clima dels centres educatius, ja que em temo que, mentre no millorin les relacions entre l'Administració i els administrats, tot el que representi

## 10. A tall de postil·la final

1. Hem d'assumir que mentre no es prepari el professorat perquè sigui consumidor, dissenyador, creador i productor de mitjans, difícilment no es podrà adaptar a les característiques dels seus alumnes i del seu context. És més, si no es planifica un canvi en la formació del professorat, que impliqui una nova actitud de l'Administració i una dignificació professional dels docents, hi ha un alt índex de probabilitat que tot quedi en pura entelèquia.

2. Existeix una marcada diferència en l'educació que reben els estudiants de famílies benestants que poden accedir a la tecnologia i els que, a falta de mitjans, estan perdent el tren del futur. Hi ha una frontera divisòria traçada al llarg de les línies socials i ètniques. L'accés a la informació contrastada i plural dependrà, en molts casos, de les oportunitats d'accedir a les TIC, la qual cosa corre el perill de dividir el món, creant distàncies abismals entre el Nord i el Sud, trencant irremissiblement el principi d'igualtat d'oportunitats davant de la informació, ús de la llibertat i accés als fòrums internacionals.

3. El canvi accelerat que caracteritza la nostra societat implica el desenvolupament de sistemes d'ensenyament permanent que responguin a les canviants exigències del sistema productiu i als reptes de la nova societat. La teleformació s'entreveu com un dels models de formació a distància i semipresencial, entre els diferents col·lectius de professors, recolzat en les TIC (tecnologies, xarxes de telecomunicació, videoconferències, TV digital, materials multimèdia) i combinat amb diferents elements pedagògics: instrucció clàssica (presencial o autoestudi), pràctiques, contactes en temps real (presencials, videoconferències o xats) i contactes diferits (tutors, fòrums de debat, correu electrònic).

4. El bombardeig dels mitjans de comunicació sobre el nostre alumnat, potencials consumidors, requereix una educació perquè sàpiguen seleccionar els missatges i mantinguin una actitud crítica davant de la manipulació informativa que condiona i coarta l'opinió i la llibertat de molts ciutadans. La dicotomia i el desencontre entre l'escola i els mitjans de comunicació es mou en aquesta antítesi: l'escola està més centrada en el passat, mentre els mitjans de comunicació no s'interessen més que per l'actualitat; l'escola descansa sobre la lògica de la raó i els mitjans de comunicació sobre la sorpresa de l'esdeveniment i sobre l'impacte i l'emoció. L'escola ignora (o ignorava?) la lògica econòmica, i els mitjans de comunicació no funcionen si no és sobre aquesta lògica; una es construeix sobre la durada en el temps i l'altre sobre la fugacitat i l'efímer. I mentre que l'estudi dels mitjans valora la subjectivitat, l'objectivitat és subjacent a l'altra.

---

sinèrgia per al canvi al que m'estic referint, s'assemblarà al que diu un proverbi xinès: "donar amistat a qui demana amor, és com donar pa al qui es posa malalt".

## Bibliografia

- AINSCOW, M.: *Necesidades Especiales en el aula. Guía para la formación del profesorado*. Madrid: Narcea, 1995.
- FLECHA, R.: *Compartiendo palabras. El aprendizaje de las personas adultas a través del diálogo*. Barcelona: Paidós, 2001.
- HOPKINS, D.: *Investigación en el aula. Guía del Profesor*. Barcelona: PPU, 1989.
- JOHNSON, D.W. i JOHNSON, R.T.: «La integración de los estudiantes minusválidos en el sistema educativo normal». *Revista de Educación*, número extraordinari, 1987, p. 157-171.
- LEVIS, D.S.: «Multimedia, simulación digital y educación». *Comunicación y Pedagogía*, núm. 154, 1998, p. 29-34.
- LOCE, Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de la Calidad de la Educación. [En línea], 2002. [Consulta: 10 de Noviembre de 2003]. Disponible a: <<http://www.boe.es/g/es/boe/dias/2002-12-24/section1.php>>.
- MATEO, J.: *La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas*. Barcelona: ICE Universitat de Barcelona, Horsori, 2000.
- PIAGET, J.: *Problemas de Psicología genética*. Barcelona: Ariel, 1976.
- POPLIN, M.S.: «Falacia reduccionista en las discapacidades para el aprendizaje: duplicación del pasado por reducción del presente». *Siglo Cero*, núm. 137, 1991, p. 18-28.
- SÁNCHEZ ASÍN, A.: *Atención temprana. Programa de 0-3 años*. Barcelona: Cedecs, 1997.
- STERNBERG, R.J.: *Inteligencia exitosa. Cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. Barcelona: Paidós, 1997.
- TEJADA, J.: «El formador ante las NTIC: nuevos roles y competencias profesionales». *Comunicación y Pedagogía*, núm. 158, 1999, p. 17-26.
- VIGOTSKI, L.S.: *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: La Pléyade, 1985.
- WALTHER, R.: «Programes de la Comissió Europea per a l'impuls de la formació professional: El programa Leonardo». Dins DIPUTACIÓ DE BARCELONA: *La formació a Catalunya en el canvi de segle*. Barcelona: Diputació de Barcelona, 1998, p. 97-103
- WELLS, G.: *Indagación dialógica. Hacia una teoría y una práctica socioculturales de la educación*. Barcelona: Paidós, 2001.

**Paraules clau**

*Política educativa*

*Tecnologies de la informació*

*Professorat*

## Abstracts

*La falta de consenso ante la promulgación de la Ley Orgánica de la Calidad de la Educación (LOCE) oculta el fracaso de numerosos elementos del sistema educativo, especialmente el de la formación del Profesorado y su dignificación, factores esenciales para producir un cambio positivo en el tejido educativo. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pueden jugar un papel muy importante, como agentes de cambio, en un sistema educativo que debe romper fronteras lingüísticas y culturales. El Profesor, a través del uso y dominio de las TIC, puede impulsar una educación más reflexiva para resolver situaciones en permanente transformación. La falta de previsión política ha menguado el interés en el profesorado por asumir este reto y la LOCE no contempla el peso que las TIC tienen y van a tener en el cambio profundo que se está generando en nuestro alumnado.*

*Les polémiques suscitées par le manque de consensus autour de la promulgation de la loi organique de la qualité de l'enseignement masque le constat d'échec de nombreux éléments du système éducatif espagnol, spécialement celui de la formation des enseignants et du prestige de la profession. Les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) peuvent être un facteur clé pour favoriser une évolution bénéfique dans l'éducation et impulser des changements de grande importance pouvant amener le système éducatif à dépasser ses actuelles frontières linguistiques et culturelles. En effet, par le recours aux TIC, les enseignants peuvent faire évoluer l'éducation dans un sens plus réflexif permettant de mieux répondre aux interrogations suscitées par les transformations permanentes de l'environnement des élèves. Mais le manque de vision politique dans ce domaine a entraîné le désintérêt des enseignants à affronter ce nouveau défi et la LOCE ne tient pas compte de la place que les TIC occupent et vont occuper dans les profonds changements qui vont se produire dans le mode de vie des nouvelles générations.*

*The absence of consensus generated by the Quality of Education Act (Ley Orgánica de la Calidad de la Educación - LOCE) serves as a smokescreen for the failure of numerous elements in the education system, in particular that of teacher training and the enhancement of the status of the profession, essential factors in bringing about a positive change in education. Information and Communication Technologies (ICTs) can play an essential role, as agents of change, in an educational system that should break down linguistic and cultural frontiers. The teacher, through a good understanding and use of ICTs, can give rise to a more reflective education for resolving situations in permanent flux. The lack of political planning has weakened teachers' interest in accepting this challenge and the LOCE does not take into consideration the importance the ICTs have, and will increasingly come to have, in the far-reaching changes affecting our students.*