La pràctica professional i la seva vinculació amb la creació i gestió del coneixement col·lectiu

Joaquín Gairín*
David Rodríguez-Gómez**

Resum

La formació contínua del professorat, i de la resta d'agents educatius presents a les nostres institucions d'ensenyament primari, secundari o terciari, fa temps que va deixar de ser optativa per a convertir-se en quelcom d'obligada necessitat. En aquest sentit, comencen a sedimentar-se metodologies alternatives per a la formació i el desenvolupament professional, basades en el coneixement que posseeixen els agents educatius sobre la pràctica i considerant que la reflexió en l'acció i sobre l'acció és l'element que pot mobilitzar els processos de millora de l'ensenyament. Partint d'aquesta perspectiva, en aquest article realitzem una anàlisi de la formació, la pràctica i la reflexió professional, que ens condueix a defensar els processos de creació i gestió del coneixement basats en comunitats de pràctica, com a una alternativa viable per a la pràctica reflexiva col·laborativa i el desenvolupament professional dels agents educatius.

Paraules clau
desenvolupament professional, pràctica professional, pràctica reflexiva, gestió del coneixement, comunitats de pràctica, formació, treball col·laboratiu

Recepció de l'original: 21 de febrer de 2012
Acceptació de l'article: 15 de març de 2012

La formació, el desenvolupament professional i la pràctica professional

La creixent complexitat de la nostra societat i, conseqüentment, de les institucions educatives com a part d'aquesta societat, el domini dels sistemes d'informació, els canvis en els processos relacionals que comporten les noves tecnologies i les desigualtats socioeducatives que, entre altres aspectes, ha evidenciat el sotrac del nostre sistema econòmic productiu, aconsellen una millor vinculació d'aquestes institucions educatives al seu context, a altres institucions, entitats i associacions. Es tracta de superar definitivament models educatius industrials productius, de millorar la nostra comprensió del món que ens envolta i, en definitiva, de millorar la qualitat de la seva funció sòcioeducativa i formativa. En aquest sentit, es fa necessari un replantejament dels sistemes i polítiques de formació i desenvolupament professional (OCDE, 2010; Schwille i Dembélé, 2007).

La formació contínua del professorat, i de la resta d'agents educatius presents a les nostres institucions d'ensenyament primari, secundari o terciari, fa temps que va deixar

(*) Catedràtic de l'Àrea de Didàctica i Organització Escolar de la Universitat Autònoma de Barcelona; director de l'Equip de Desenvolupament Organitzacional (EDO–http://edo.uab.cat) i consultor internacional. Les seves línies de recerca i publicacions es relacionen amb l'organització i direcció d'institucions educatives, l'avaluació de programes i institucions, el canvi a les organitzacions i la gestió de processos i del coneixement. Adreça electrònica: joaquin.gairin@uab.cat

(**) Pedagog i Doctor en Pedagogia per la Universitat Autònoma de Barcelona. És professor Lector del Departament de Pedagogia Aplicada de la UAB. Les seves línies de recerca es centren en el desenvolupament organitzatiu, l'aprenentatge organitzatiu, la creació i gestió de coneixement a les organitzacions educatives, les comunitats de pràctica i aprenentatge i l'accés, permanència i èxit a la universitat. Adreça electrònica: david.rodriguez.gomez@uab.cat

Temps d'Educació, 42, p. 269-286 (2012) Universitat de Barcelona

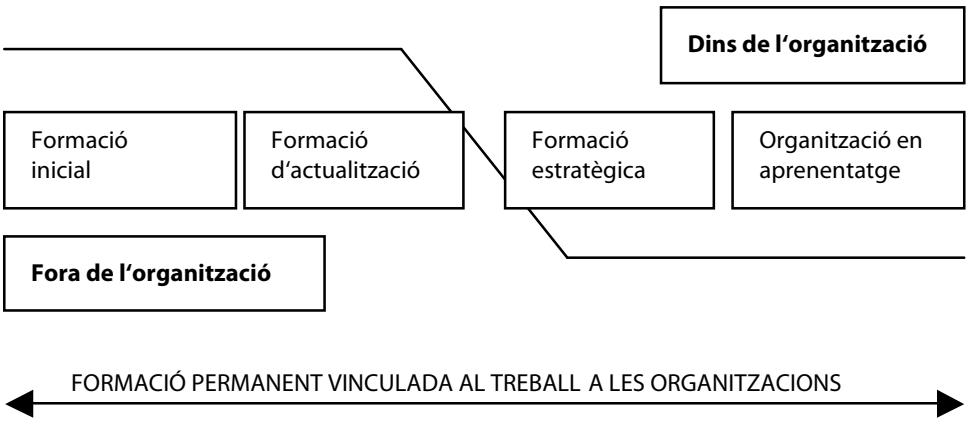
de ser optativa per a convertir-se en quelcom d'obligada necessitat. La formació contribueix directament a incrementar el capital intel·lectual de les organitzacions, possibilitant així millores educatives que comportin un major rendiment de l'alumnat i una resposta més ajustada als seus requeriments i necessitats educatives i formatives (Timperley, 2008; Villegas-Reimers, 2003).

Cal inserir la formació en el marc més ampli del desenvolupament professional, considerant aspectes com els processos de selecció, promoció i condicions laborals. Aquest desenvolupament professional ha de vincular-se als processos de canvi i millora institucional. En paraules de David Hargreaves (1994, p. 436), «per millorar les escoles, hem d'estar preparats per invertir en desenvolupament professional; per millorar al professorat, el seu desenvolupament professional ha de donar-se en el context del desenvolupament institucional».

Davant aquesta situació, la formació a les organitzacions, com context natural en el qual aquesta formació s'ha de produir, abandona el seu caràcter adaptatiu, retroactiu, donant lloc a una formació proactiva, que s'avanci als canvis sociolaborals, a l'aparició de noves tecnologies i contribueixi a l'eliminació de barreres socials i culturals, promovent la cohesió social entre la població i integrant els fluxos migratoris en els sistemes econòmics i socials (Pineda i Ramos, 2002).

La formació entesa com una acció orientada a la millora de la tasca professional i el desenvolupament personal, tot i ser important, pot considerar-se com una visió restrictiva. D'una banda, s'ha d'entendre, cada vegada més, que la formació és una responsabilitat col·lectiva, si tenim en compte que el treball professional es du a terme en contextos organitzats amb una missió a complir, que involucra i compromet tots els seus membres; d'altra banda, la seva vinculació al desenvolupament organitzacional la converteix en l'eix central de qualsevol transformació que pretengui l'organització.

Figura 1. Formació contínua a les organitzacions (Pont, 1997)



Així doncs, la formació queda directament vinculada a la reestructuració, la cultura organitzativa, l'aprenentatge organitzatiu, els equips, la qualitat i la visió organitzativa (Pont, 1997). La formació pot considerar-se així com un requisit necessari que possibilita la consecució del propòsit de l'organització, un element propi de l'organització que actua com una eina al servei de les necessitats de l'organització, part de l'estratègia que possibilita posicions avantatjoses enfront del canvi o l'essència que permet l'aprenen-

tatge de l'organització. La figura 1 identifica, en aquesta perspectiva, les tipologies de formació que es podrien considerar.

Si considerem l'organització que aprèn com aquella que facilita l'aprenentatge de tots els seus membres i contínuament es transforma a si mateixa, estem ressaltant el valor de l'aprenentatge com la base fonamental de l'organització. El desenvolupament de l'organització es basa en el desenvolupament de les persones i en la seva capacitat per a incorporar noves formes de fer a la institució en què treballen (OCDE, 2011).

Més enllà de les errònies identificacions que es fan de la formació contínua amb el desenvolupament professional, obviant aspectes ja esmentats com els processos de selecció i promoció o les condicions laborals, la veritat és que la formació contínua n'és una part important. En qualsevol cas, coincidim amb Day (1999) quan assenyala que el desenvolupament professional consisteix en totes les experiències d'aprenentatge natural i aquelles activitats conscients i planificades que pretenen ser un benefici directe o indirecte per a l'individu, el grup o l'escola, i que contribueixen a la qualitat de l'educació a l'aula. En el procés de desenvolupament professional, el professorat, individualment o amb uns altres, revisa, renova i amplia el seu compromís com agents de canvi per al propòsit moral d'ensenyar; adquireix i desenvolupa críticament el coneixement, les habilitats i la intel·ligència emocional essencial per a l'exercici de la professió a cada fase de la seva vida docent.

Moltes de les activitats de formació i desenvolupament professional han estat dirigides amb freqüència pels governs per a promoure canvis i reformes educatives (Day i Sachs, 2004, Boyle, Lamprianou i Boyle 2005; Taylor et al. 2010). Així, s'han fomentat trobades massives, tallers, cursos presencials i a distància, que més que respondre a les necessitats del professorat, responien a interessos informatius de l'administració educativa. Tot i l'existència de nombroses investigacions que indiquen la seva insuficiència i inadequació, aquesta única via d'intervenció contínua ha estat durant dècades el principal vehicle per al desenvolupament professional del professorat.

Afortunadament, comencen a sedimentar-se altres metodologies per a la formació i el desenvolupament professional (Boyle, Lamprianou i Boyle, 2005; Swanson, 2010; Zhao, 2010): compartir experiències entre el professorat del mateix centre; compartir coneixements i competències amb professorat d'altres centres educatius; contractar a consultors perquè desenvolupin programes de formació en el propi centre; elaboració i desenvolupament de projectes d'innovació que incorporen programes de formació, etc. Ens apropem així a plantejaments on la formació es vincula al projecte institucional i, fins i tot, en situacions avançades pot quedar inclosa en el propi procés de revisió i millora permanent de l'organització. En aquests casos, l'aprenentatge és indirecte i vincula el desenvolupament professional, el desenvolupament personal i el desenvolupament de l'organització (vegeu taula 1).

Taula 1. Modalitats de desenvolupament professional del professorat (Gairín i Rodríguez-Gómez, 2010, p. 139)

	A les organitzacions educatives	*Fora d'organitzacions educatives*
Aprenentatge directe	Consultories, *mentoring*.	Conferències, tallers, seminaris, cursos.
Aprenentatge indirecte	*Mentoring*, coaching entre iguals, investigació-acció, treball en equip, cercles d'estudi basats a l'escola.	Investigació, xarxes, comunitats de pràctica, relacions universitats-escola.

El desenvolupament professional dels membres de qualsevol organització resulta fonamental per al propi desenvolupament de la mateixa, i les organitzacions educatives i els professionals de l'educació no constituïxen una excepció. Així, per exemple, la majoria de les característiques atribuïdes a escoles efectives tenen una implicació directa sobre el professorat (Teddie i Reynolds, 2000, Bolam i McMahon, 2004): han de treballar col·legiadament i col·laborar per a arribar a objectius comuns; té altes expectatives sobre els seus estudiants; proporcionen un *feedback* positiu; monitoritzen el treball de l'alumnat, etc.

Finalment, Bolam i McMahon (2004) comenten, tot citant Fullan, que l'aprenentatge docent és la clau per a l'aprenentatge organitzatiu, i que un dels mitjans per a promoure'l és invertint en el desenvolupament professional docent.

La pràctica professional, un procés de reconstrucció permanent

Els processos d'ensenyament-aprenentatge són processos complexos per la diversitat d'elements que intervenen (estudiants, professorat, altres agents educatius, continguts, mètodes, materials, etc.), pels dinamismes que es generen (interaccions múltiples que canvien constantment i que estan influenciades per la història de les persones i els propòsits explícits o implícits) i pels entorns on se situen (aula o taller com espai condicionat per variables humanes, físiques i històriques). Tot i aquesta complexitat, l'ensenyament es constitueix com una activitat pràctica (orientada a la intervenció i que s'alimenta dels seus aprenentatges), que exigeix un cert grau de planificació, però que també contempla un marge de variabilitat si vol respondre a les múltiples i variades circumstàncies de la realitat. La pràctica docent pren les característiques següents (Gimeno i Pérez, 1992):

a) Una activitat predefinida. El treball docent no es realitza en el buit, sinó dins d'organitzacions que regulen les pràctiques i emmarquen el disseny de l'ensenyament deixant cert marge per a la presa de decisions per part del professorat.

b) Un procés indeterminat. Com procés social que és, no es pot preveure del tot, el que obliga a clarificar idees i també per a tractar de mantenir la coherència des del plantejament de finalitats fins a les pràctiques que es realitzen.

c) Complexa i multidimensional. En una classe hi ha subjectes molt diferents, cadascun amb la seva pròpia vida, les seves diverses capacitats, la seva forma d'estar i d'integrar-se a la dinàmica de l'aprenentatge, etc. També hi compten les influències de l'ambient social i de la pròpia institució; els programes oficials i el

propi professorat. El docent també ha d'abordar tasques tan diverses com impartir informació i explicar-la, atendre el treball de cadascun dels alumnes, jutjar la seva activitat i proporcionar *feedback*, atendre el grup com a tal i sintonitzar emocionalment amb els diferents estats de les persones, distribuir i operar amb materials i recursos. Cada decisió que es prengui ha de ser coherent amb aquest estat general de coses.

d) Caracteritzada per la simultaneïtat. En tota situació on es desenvolupa una activitat d'ensenyament ocorren moltes coses, i ocorren alhora.

e) En cert grau, impredictible. Múltiples com són els factors que intervenen en una situació, el professorat ha de predir com aniran les coses i respondre als imprevists. En la majoria de casos, responen basant-se no tant en lleis precises, com en intuïcions i imatges generals sobre com ha de comportar-se un professor/a.

Són aquestes circumstàncies les que poden explicar algunes veus que identificaven la docència amb un «art» que només es pot adquirir amb l'experiència. Lluny d'aquest plantejament que nega la possibilitat d'avançar en un coneixement sobre la docència i la condemna a les qualitats personals dels implicats, creiem possibles i necessàries altres alternatives. És veritat que el professorat actua normalment a l'aula improvisant a partir d'un esquema (escrit o mental) i que aplica formes de treball que li han estat útils en altres ocasions, però també és cert que les seves experiències poden ser compartides i aprofitades per altres docents i que és possible generar un coneixement col·lectiu sobre la docència (Lindberg i Olofsson, 2010).

Considerar la docència com una activitat tècnica, subjecta a regles i formats preestablerts a partir d'estudis generalitzats, no permet donar les respostes necessàries davant realitats contextuals diverses. Enfront de la denominada *racionalitat tècnica*, es planteja l'*epistemologia de la pràctica*, que defensa la possibilitat de generar coneixement a partir del contacte i la interacció amb la pràctica professional, sempre que s'incloguin processos de reflexió i sistematització sobre ella mateixa. Des de la perspectiva de Donald Schön (1983, 1987) no podem entendre la formació i l'aprenentatge dels professionals sense tenir en compte el coneixement que posseeixen sobre la pràctica i sense considerar que la reflexió en l'acció i sobre l'acció és l'element que pot mobilitzar els processos de millora de l'ensenyament. És aquesta perspectiva la que ens permet donar resposta a les variades situacions de l'ensenyament i ens autoritza a parlar-ne com una reconstrucció permanent.

La reflexió sobre la pràctica, una necessitat i una possibilitat

L'anàlisi de la formació i pràctica professional ha identificat diverses orientacions que s'han anat desenvolupant progressivament i que conviuen amb les seves pròpies contradiccions. Una síntesi la presenta Marcelo et al. (2007) a la taula 2. Com es pot suposar, cadascuna d'elles és coherent amb determinades concepció de la realitat educativa, del currículum i de les funcions del professor.

Taula 2. Orientacions sobre el lloc de la pràctica i el desenvolupament professional (Marcelo et al., 2007, p. 7)

Orientació acadèmica	Entén la formació i el desenvolupament professional en termes de domini dels continguts de la matèria que ensenyen.
Orientació personalista	Entén que l'ensenyament està determinat per la personalitat de qui l'exerceix.
Orientació tecnològica	Defineix al professorat com a tècnic que porta a la pràctica les regles derivades del coneixement científic produït per altres.
Orientació pràctica	Destaca la dimensió artística de la tasca docent i la rellevància de l'observació i de l'experiència a la formació per desenvolupar-la.
Orientació sòcio-reconstruccionista	Evidencia la necessitat de superar la racionalitat tècnica, orientant al professorat cap a una posició crítica.

De les diferents orientacions considerades, ens interessa destacar les dues últimes perquè s'adeqüen més a la nostra concepció sobre els processos d'ensenyament-aprenentatge. Si la primera es centra en analitzar les relacions entre el coneixement que es produeix i la seva aplicació a la pràctica de l'ensenyament, la segona completa incorpora referències ètiques i socials en la recerca de pràctiques educatives i socials més justes i democràtiques, en coherència amb el rol que per a ella ha de tenir el professorat com activista polític i compromès amb la seva època i societat.

Una anàlisi més detallada del que implica una orientació pràctica de l'actuació professional ens du a diferenciar entre diferents tipus de coneixements relacionats amb la pràctica professional. Així, per exemple, el Centre per a la Investigació i Innovació Educativa (CERI) de l'OCDE diferència entre quatre tipus de coneixements, coherents amb estratègies de creació i gestió del coneixement com les que proposem més endavant (OCDE, 2000):

a) Saber què (*know-what*): es refereix al coneixement sobre «fets» (p. ex.: quantes persones viuen a Barcelona?, quan es van restaurar les Corts Catalanes?, etc.). És un tipus de coneixement pròxim al que hem dit informació.

b) Saber per què (*know-why*): referit a principis i normes d'acció i comportament en la naturalesa, en les persones i en la societat.

c) Saber com (*know-how*): fa referència a habilitats pràctiques fonamentals per al desenvolupament d'activitats econòmiques. Aquest tipus de coneixement es du a terme i es manté entre els límits de la individualitat, i per això resulta necessari establir xarxes que permetin compartir-lo.

d) Saber qui (*know-who*): suposa posseir informació sobre «qui sap què» i «qui sap fer què», però inclou també habilitats socials per a cooperar i comunicar-se amb diferents tipus de persones i experts.

Així mateix, podem diferenciar entre el coneixement per a la pràctica i opcions compromeses com puguin ser el coneixement a la pràctica i el coneixement de la pràctica. Les diferències establertes per Cochran-Smith i Lytle (1999), seguint la idea de Fenstermacher, queden recollides sintèticament a la taula 3. El coneixement a la pràctica ens resulta interessant en la mesura que reconeix la importància de l'acció i de la seva reflexió, però entenem que cal, a més, que els seus resultats s'apliquin a la millora

(tercera opció) i que també, com defensem en aquesta aportació, es registrin, socialitzin en el marc intern i extern de la institució i contribueixin a generar un coneixement social sobre la realitat analitzada.

Taula 3. Relacions entre el coneixement i la pràctica educativa (Cochran-Smith i Lytle, 1999)

Coneixement per a la pràctica	Coneixement a la pràctica	Coneixement de la pràctica
Entén la relació entre coneixement i pràctica com aquella en què el coneixement serveix per a organitzar la pràctica, i per això, conèixer més (continguts, teories educatives, estratègies instruccionals) porta —de forma més o menys directa— a una pràctica més eficaç. El coneixement per ensenyar és un coneixement formal, que es deriva de la investigació, i és al que es refereixen els teòrics. La pràctica, des d'aquesta perspectiva, té molt a veure amb l'aplicació del coneixement formal.	Busca el coneixement a l'acció, estimant que el que els professors coneixen està implícit a la pràctica, a la reflexió sobre la pràctica, a la indagació pràctica i a la narrativa d'aquesta pràctica. Un supòsit d'aquesta tendència és que l'ensenyament és una activitat incerta i espontània, contextualitzada i que respon a la peculiaritat de la vida diària. El coneixement situat a l'acció, a les decisions i judicis dels professors, s'adquireix mitjançant l'experiència i la deliberació. Per tant, s'aprèn quan es té oportunitat de reflexionar sobre el fet.	S'inclou a la línia d'investigació qualitativa, propera al moviment del professor com a investigador. Parteix de la idea que a l'ensenyament no té sentit parlar d'un coneixement formal i una altre pràctic, sinó que el coneixement es construeix col·lectivament dins de comunitats locals, formades per professors treballant en projectes de desenvolupament de l'escola, de formació o d'indagació col·laborativa.

Es fa referència a l'activitat pràctica i a la seva reflexió, però el sentit del que s'assenyala té més a veure amb el valor de les competències internes desenvolupades, que amb l'observació que en fan els experts. Radica en tot això la idea que l'experiència és important com a font de coneixement, però no és suficient si no va acompanyada d'experiències variades, riques en situacions i amb capacitat formativa; la millora no depèn tant de les experiències i de la seva pràctica, com de la seva qualitat per a promoure i generar transferència. La reflexió és i ha de ser un factor clau per a assolir que el docent transcendeixi la realitat que l'envolta. Són diversos els autors que consideren la pràctica reflexiva com un principi fonamental en el desenvolupament professional del professorat (Brookfield, 2005; Day, 1993; Hardford i MacRuairc, 2008). Així, per exemple Loucks-Horseley et al. (2010) comenten que el professorat que reflexiona sobre la seva pràctica professional, incrementa les habilitats i el compromís amb noves propostes docents.

Aquest plantejament ens aproxima a la diferència que ja establia Pérez (1992) entre els enfocaments tradicionals i els reflexius aplicats a una orientació pràctica de l'ensenyament. El primer s'aproxima al procés d'aprenentatge de l'ofici de l'ensenyament que, fonamentalment, es du a terme a través d'assaig i error per part dels i les docents en formació; el segon, ens retorna a la necessària, i ja comentada, reflexió per a la transformació.

Així doncs, reprenent els diferents nivells i formes de reflexió sobre la pràctica formulats en el seu moment per Zeichner i Liston (1987), podem parlar de variades possibilitats:

— *Tècnic*: suposa l'anàlisi de les accions manifestes, és a dir, el que fem i què s'observa que fem (caminar per la classe, formular preguntes, etc.).

— *Pràctic*: implica la planificació i reflexió, planificació del que es farà i reflexió sobre el que s'ha fet, destacant el seu caràcter didàctic.

— *Crític*: s'ocupa de les consideracions ètiques i té a veure amb l'anàlisi ètica o política de la pròpia pràctica, així com de les repercussions contextuals.

Els nivells descrits possibiliten un procés d'avaluació de les reflexions realitzades pel professorat, establint quines condueixen a un cert desenvolupament professional i quines, en canvi, només permeten l'autocomplaença i la reproducció de models estables d'actuació professional.

Aprofundint més en els formats de la reflexió sobre la pràctica, podem identificar diverses possibilitats basant-nos en la també clàssica aportació de Weis i Louden (1989), que assenyalen que el pensament reflexiu i l'acció poden ocórrer bé per separat o bé, simultàniament. Les formes de reflexió poden avançar així en dos sentits: d'una banda, en la seva imbricació pel que fa a la pròpia pràctica i, d'altra, en l'ampliació del seu àmbit d'interès, que transcendeix el propi procés d'ensenyament i pot arribar a revisar aspectes com el rol del professor i el seu compromís ètic i social. Ens aproximen així a l'orientació sòcio-reconstruccionista comentada al principi.

Els plantejaments anteriors ens duen a una concepció del professorat com a professional actiu i reflexiu, capaç d'articular respostes diferents en funció de les demandes dels contextos on actua, i de desenvolupar una teoria pròpia i contrastada sobre la realitat de l'ensenyament i de com respondre als reptes que planteja.

Les comunitats de pràctica professional com espai per a la pràctica reflexiva

Aportacions anteriors (Gairín, 2006) analitzen el context institucional com espai d'innovació i canvi, els considerants de l'activitat col·lectiva i les seves formes de funcionament. La base d'aquests plantejaments la constitueix la importància que les persones tenen per a les organitzacions i la pròpia societat, i la necessitat de partir de les persones i de les organitzacions per aconseguir el desenvolupament educatiu i social que es vinculen estretament.

Es parla de comunitats formatives com conjunt de professionals que participen activament en un procés d'aprenentatge col·lectiu i s'insisteix que el desenvolupament professional desitjable, emmascarat o no en un concepte dinàmic de professionalització, no pot aïllar-se de la consideració dels contextos en els quals intervé el professor. Sobresurt a aquest nivell el centre educatiu com a referència inexcusable i els departaments i equips educatius com a contextos propers.

Es tracta de superar la dimensió individual que ha caracteritzat tradicionalment l'actuació del professorat, considerant el centre educatiu com a text i context d'actuació i com element facilitador o limitador de la innovació. Són molts els estudis que evidencien la col·laboració con un element clau en els processos d'innovació a l'àmbit educatiu (Darling-Hammond et al., 2009; Goddard, Goddard i Tschannen-Moran, 2007; Priestley et al., 2011). Assumir institucionalment compromisos de professionalització, potenciar estructures per al treball cooperatiu i generar processos de dinamització interna són reptes personals i institucionals, que exigeixen modificar les actuals condicions, macro i microestructurals que no sempre es donen, i en les que es mou el professorat.

D'una banda, es tracta de fer realitat el treball en equip del professorat afavorint i potenciant la seva activitat col·lectiva. La meta és aconseguir una comunitat d'aprenen-

tatge que inclou el sentiment de pertinència però també una determinada orientació: la interacció entre els membres de la comunitat ha de permetre un avanç de tots i cadascun dels seus components alhora que l'enfortiment d'una cultura comuna i la possibilitat que es faci real l'aprenentatge organitzacional. És l'aprenentatge individual i col·lectiu el que justifica que les comunitats puguin dir-se formatives, encara que adoptin diferents modalitats.

D'altra banda, es tracta de dotar-les d'estratègies i instruments que facilitin la reflexió col·lectiva i aconsegueixin, mitjançant processos d'explicitació, socialització, contrastació, registre i difusió, transcendir la reflexió individual i col·lectiva, i generar un coneixement accessible i utilitzable per altres professionals i institucions. Allò important és compartir i crear coneixement, mentre que el format (presencial o virtual) o la situació dels implicats (dispersos o no geogràficament, amb iguals o diferents categories professionals, etc.) resulta accessori.

Apareix així la cultura col·laborativa com a meta; el seu horitzó últim és la comprensió de la realitat de l'alumnat i el descobriment de les estratègies que millor permetin respondre a les seves necessitats d'aprenentatge i a les exigències del sistema educatiu i de l'entorn. Podem dir que el treball col·laboratiu no és important *per se* sinó en la mesura que permeti complir els objectius de la institució, que s'adapten contínuament a les canviants necessitats de l'entorn.

En qualsevol cas, el treball col·laboratiu de base serà només efectiu per a la transformació si utilitza estratègies de treball adequades, que inclouen un procés reflexiu dirigit al canvi acompanyat de mecanismes de creació i gestió del coneixement que permetin rendibilitzar aquest procés per a la institució i per a la societat.

La creació i gestió del coneixement a la reflexió col·lectiva sobre la pràctica professional

Hargreaves (1999) considera que els centres educatius han de ser organitzacions creadores de coneixement i, per tant, organitzacions que aprenen i es desenvolupen de forma constant, responent així a una cultura de millora contínua, considerant el coneixement expert que posseeix el professorat i promovent la creació de nou coneixement que contribueixi a impulsar innovacions coherents amb el seu entorn.

És precisament en aquest marc descrit on la creació i gestió del coneixement (CGC) s'està descobrint com una estratègia fonamental, que contribueix inexorablement al desenvolupament organitzatiu. La formació interna i permanent com a part de l'estratègia organitzativa enllaça directament amb processos d'aprenentatge organitzatiu, creació i gestió del coneixement i, per tant, amb alts nivells de desenvolupament organitzatiu. Es tracta d'aprofitar l'experiència i competència que han acumulat durant anys els professionals que participen en les organitzacions. Els seus coneixements, en sentit ampli, poden relacionar-se amb la formació i el desenvolupament del professorat, reconeixent-los com la base per als processos de CGC. Les actuacions dirigides a aprofitar i compartir el capital intel·lectual dels professionals mitjançant la CGC serveixen tant a l'organització com als implicats, tancant el triangle de relacions entre desenvolupament professional, desenvolupament organitzatiu i gestió del coneixement.

Segons un informe de l'OCDE (2003) sobre la gestió del coneixement en el sector empresarial, però aplicable al nostre àmbit, alguns dels fets que justifiquen la importància de la CGC són:

— Durant l'activitat laboral es produeixen aprenentatges informals i, en moltes ocasions, inconscients que resulten de *vital* importància per a l'organització.

— Establir una *memòria organitzacional* resulta essencial per als processos d'innovació i aprenentatge a les organitzacions.

— Les capacitats d'assimilació de coneixements, així com les estratègies de connexió a xarxes i fonts externes de coneixement i innovació són factors organitzatius claus.

— Existeix una forta relació, en l'àmbit organitzacional, entre les accions econòmiques generades a través de l'ús de les TIC, i l'evolució de les pràctiques i la formació al lloc de treball.

— Una bona gestió de la propietat intel·lectual és fonamental per a evitar que quedi difuminada a l'organització.

En els darrers anys, la CGC s'ha vist impulsada per un ús més intensiu de les noves eines tecnològiques 2.0. Roulleaux (2008), ens proposa tres generacions diferents de gestió del coneixement amb característiques pròpies (veure taula 5).

Taula 5. Evolució de la gestió del coneixement (adaptat de Roulleaux, 2008)

Generació de CGC	*Tipus de coneixement*	*Espai on es situa*	*Procés de gestió*	*Tecnologia*
Primera	Explícit	Artefactes Objectes (Documents)	Crear Adquirir Preservar	Plataformes Intranet
Segona	Tàcit	Individual Equips	Compartir Integrar Utilitzar	Distribució Internet
Tercera	Emergent	Comunitat Xarxes	Col·laboració Sinèrgies	Connectivitat Web 2.0

En el marc de la tercera generació de CGC proposada per Roulleaux (2008), podem destacar que les xarxes de centres i professionals de l'educació són una eina excel·lent per a promoure la millora dels sistemes educatius. Aquestes xarxes poden establir-se entre els professionals d'un mateix centre educatiu, entre centres i serveis educatius i socials d'un mateix municipi, entre centres educatius i professionals de municipis i comunitats diferents o fins i tot entre professionals de diferents països.

Podem considerar les xarxes com un tipus d'estructura organitzativa que permet el desenvolupament de funcions bàsiques en una organització (Mintzberg i van der Heyden, 2006): descobriment, conservació, transformació i distribució (en el nostre cas particular, de coneixement).

El coneixement valuós no està sempre disponible a les organitzacions, sinó que ha de ser creat en el marc dels sistemes socials existents, ja siguin intraorganitzatius o

interorganitzatius. La seva creació combina una dimensió social i una dimensió personal. El coneixement, una vegada validat socialment, ha de ser transformat i assimilat per cada individu en particular.

Diversos estudis i publicacions confirmen que la creació de xarxes i comunitats, siguin internes o externes, afavoreix la creació de coneixement i els processos de desenvolupament professional (Aubusson et al., 2007; Hofman i Dijkstra, 2010; Leinonen i Järvelä, 2006; Wenger, McDermott i Snyder, 2002; Sinha et al., 2010; Zeichner, 2003). Aubusson et al. (2007) recullen algunes de les característiques essencials d'aquestes xarxes o comunitats de desenvolupament professional: es comparteix coneixement; es desenvolupa un discurs progressiu que implica la identificació d'un fenomen significatiu i una discussió encaminada a una millor comprensió del mateix; respecte mutu; desenvolupament d'una habilitat col·lectiva que supera les individualitats; indagacions genuïnes, i determinació per a la millora de comunitats en les quals participen.

Per la seva banda, Hislop (2005) destaca la potencialitat de les comunitats de pràctiques, en relació als processos de coneixement: 1) fonamenta la innovació organitzativa mitjançant el suport i la promoció de la creació, desenvolupament i utilització del coneixement; 2) facilita i promou l'aprenentatge individual i grupal, així com el compartir coneixement.

Actualment, la majoria d'aquestes xarxes o comunitats es desenvolupen i tenen lloc en entorns *online* (Allan i Lewis, 2006; Gairín, Rodríguez-Gómez i Armengol, 2010; Graham, 2007; Rosmalen et al., 2006; Wei i Chen, 2006). En el cas concret de la CGC, els projectes més coneguts i reeixits han implicat la utilització d'intranets, repositoris de dades, eines per a la presa de decisions o *groupware*, entre altres. Tot i això, hem de ser cautelosos amb l'ús que fem d'aquestes TIC, si no volem pervertir la utilitat i sentit dels processos de CGC davant la falta de models contrastats i de procediments de treball validats.

Eines i instruments per a la reflexió col·lectiva a través de la CGC

La implementació de processos de CGC suposa l'adquisició i/o desenvolupament de tecnologies, metodologies i estratègies per a la mesura, creació i difusió del coneixement individual i col·lectiu.

Ruggles (1997) considera que les eines per a la CGC són tecnologies que fomenten i fan possible processos propis de la CGC com, per exemple, la creació, codificació i transferència de coneixement. No obstant això, reconeix que no totes aquestes eines han d'estar basades en tecnologies de la informació. En aquesta mateixa línia, Gallupe (2001) assenyala que les eines de CGC són tots els mitjans, tecnològics o no, que permeten a les organitzacions crear, mantenir, compartir i utilitzar el coneixement.

En el nostre cas, utilitzarem el terme *eines de CGC* per a referir-nos tant a les que estan basades en TIC, com les que no. Per a diferenciar entre unes i altres recorrem als termes ja utilitzats per Al-Ghassani (2003) i McCrea-Davis et al. (2003): *tècniques de CGC*, per a referir-nos a les eines no basades en TIC, i *tecnologies de CGC*, per a referir-nos a les eines basades en TIC. A la taula 6 mostrem algunes de les principals diferències entre les unes i les altres.

Taula 6. Eines per a la CGC (Al-Ghassani, 2003, p. 69)

Tècniques per a la CGC (sense TIC)	*Tecnologies per a la CGC (amb TIC)*
Requereixen d'un aprenentatge	Requereixen d'una infraestructura tecnològica
Més participatives	Requereixen de competències en TIC
Assequibles per a més organitzacions	Costoses d'adquirir i mantenir
Fàcils de desenvolupar i mantenir	Més centrades en el coneixement explícit
Més centrades en el coneixement tàcit	Exemples de tecnologies: mineria de dades i textos; *groupware*, intranets i extranets, bases de coneixement, taxonomies/ontologies
Exemples de tècniques: pluja d'idees, comunitats de pràctica, interaccions cara a cara, reclutaments, formació	

Hem d'assenyalar que, en un sentit més ampli, la *tecnologia* és la combinació de teoria i pràctica que ens permet aprofitar el nostre coneixement expert per a afrontar qualsevol situació en un determinat sector. Des d'aquest punt de vista, la tecnologia, com estratègia general, s'operativitza mitjançant estratègies que combinen tècniques i eines. Tot i això, el concepte de tecnologia utilitzat a la taula 6 és sinònim al de TIC. Deixant al marge totes aquelles estratègies i tècniques encaminades a la planificació del projecte, com ara anàlisis DAFO, mapes de Zack, diagrames de PERT i GANTT, entre altres, així com les formes d'ús o explotació del nou coneixement i la mesura del valor del coneixement, ja que s'aborden des de plantejaments teòrics propis del capital intel·lectual, les eines i estratègies pròpies dels processos de CGC han de garantir: accés al coneixement que requereixen els membres de l'organització, localització de les persones que posseeixen el coneixement, creació de nou coneixement, difusió del coneixement creat, emmagatzematge i catalogació del coneixement (en forma d'informació i dades) generat, adquirit i/o localitzat, etc. (Rodríguez-Gómez, 2009).

A la taula 7 associem les tècniques i tecnologies més utilitzades per a la CGC amb el principal procés de CGC al que es vinculen. Tot i això, hem de considerar que algunes d'aquestes tècniques i tecnologies poden participar de més d'un procés de CGC. Així, per exemple, una comunitat de pràctica pot servir tant per a crear coneixement com per a difondre'l. Com amb qualsevol projecte o estratègia que desenvolupem en el marc de les organitzacions educatives, les característiques pròpies de cada organització, així com l'estratègia organitzativa en la qual s'emmarca la CGC, determinaran les eines més oportunes en cada cas.

Taula 7. Tècniques i tecnologies per a la CGC (Rodríguez-Gómez, 2009, p. 252)

Processos de CGC	*Objectiu*	*Tècniques i tecnologies*
Localització, emmagatzematge i accés	Emmagatzemar coneixement organitzatiu, incrementant així la memòria organitzativa i facilitant la seva localització, accés i posterior difusió.	Repositoris de coneixement, bases de dades, *datawarehouse,* mapes de coneixement, pàgines grogues, directoris de coneixement, motors de cerca, agents intel·ligents, auditories de coneixement, bones pràctiques, educció de coneixement, ontologies, reclutament, gestor de continguts, *social bookmarking*.
Creació	Descobrir i crear nous patrons/coneixements.	Mineria de dades, CoP, fòrums/debats, eines estadístiques, representació gràfica, tecnologies de simulació, formació, trobades d'assistència i ajuda, pluja d'idees, mentoria, reunió de revisió, *social networking*.
Difusió / Compartir	Difusió del coneixement organitzatiu disponible, permeten així que les persones adequades disposin del coneixement adequat.	Correu electrònic, CoP, butlletins electrònics, llistes de distribució, fòrums de debat, xat, missatgeria instantània, wikis, blogs, podcast, videoconferències, *groupware,* intranets, extranets, portals de coneixement, anàlisi de continguts, anàlisi de xarxes socials, bones pràctiques, formació, històries de coneixement/narratives, trobades d'assistència i ajuda, interacció cara a cara, *world-café*, RSS.
Utilització	Facilitar la integració i aplicació del coneixement organitzatiu (hem de tenir en compte que en alguns models la utilització es considera al marge dels processos de coneixement).	Sistemes experts, arbres de decisió, *workflow systems*, mapes de coneixement.

Conclusions

Comprendre els centres educatius com a comunitats professionals on es du a terme el treball col·laboratiu o com a estructures formals on es realitza una tasca prefixada té àmplies connotacions en les maneres d'actuar i d'entendre els processos de millora. Evitar l'aïllament del professorat al que han dut determinades pràctiques només pot ser superat potenciant els processos col·laboratius, que, a més de servir de marc per a un potent intercanvi professional, poden proporcionar suport mutu en els moments que es generen dificultats en els processos d'ensenyament-aprenentatge.

Potenciar processos col·laboratius suposa, explícitament o implícita, un conjunt de considerants que tenen a veure amb la concepció que es tingui de com funciona la realitat, amb els valors educatius que s'assumeixen i amb les prioritats que s'estableixen (Gairín, 2000).

D'una banda, enllaça amb una determinada manera de veure la realitat. Un context tecnicista com el que existeix, on abunda l'individualisme, la fragmentació i la privadesa no pot ser el marc adequat per a desenvolupar processos col·laboratius. Tractar d'esquerdar aquesta *cultura de l'individualisme*, que impossibilita desfer-se de determinats valors i creences, no sembla una qüestió fàcil. Promoure la col·legialitat i el sentit del treball en equip seria una possibilitat en el marc d'un canvi cultural que promou nous valors com solidaritat, coordinació, col·laboració, respecte a l'autonomia, interdependència, reflexió, debat i negociació en el context d'un canvi educatiu permanent.

D'altra banda, entendre la col·laboració com un valor és coherent amb el procés educatiu i suposa alinear-se amb una determinada opció que ressalta la importància del factor humà en les organitzacions. S'identifica també amb una exigència dels processos de qualitat i com una estratègia de desenvolupament professional.

La potenciació d'una cultura peculiar i consolidada, que dóna suport a l'existència de les comunitats formatives d'aprenentatge, permet orientar les accions individuals i col·lectives, mobilitzant una bona part del potencial personal i professional dels components de l'organització. El canvi recolzat en una cultura conseqüent és el més eficaç i durador, encara que, sens dubte, és el més difícil d'aconseguir. Es tracta d'identificar els membres de l'organització amb el projecte institucional, de compartir la seva estratègia de treball, d'implicar-se en la seva consecució i de sentir la necessitat d'avaluar les actuacions per a veure si la millora es dóna en l'adreça assenyalada.

Aconseguir la cultura col·laborativa que es comenta no és una tasca fàcil, quan és freqüent en els centres l'individualisme i les estructures (cicles, departaments) amb alta autonomia que serveixen de coartada a interessos individuals, i no tant col·lectius. Tot i que aquest tipus d'estructures poden servir per a fomentar la identitat professional, facilitar l'intercanvi d'experiències i ajudar a la socialització professional, també poden limitar la capacitat col·lectiva d'arribar a acords, restringir les oportunitats d'aprenentatge professional o infrautilitzar els recursos humans (Bolívar, 2000).

En qualsevol cas, un treball col·laboratiu efectiu no es donarà si no es configuren grups de docents que actuen com a comunitats de pràctica professional i que fan servir estratègies i instruments de creació i gestió de coneixement que projecten i amplifiquen el procés de reflexió de la pràctica que realitzen.

Referències

Al-Ghassani, A. M. (2003) *Improving the Structural Design Process: a knowledge Management Approach*. Department of Civil and Building Engineering, Loughborough University, UK (tesi doctoral).

Allan, B.; Lewis, D. (2006) «The impact of membership of a virtual learning community on individual learning careers and professional identity». *British Journal of Educational Technology,* 37(6), p. 841-852.

Aubusson, P., Steele, F., Dinham, S.; Brady, L. (2007) «Action learning in teacher learning community formation: informative or transformative?». *Teacher Development*, 11(2), p. 133-148.

Bolam, R.; McMahon, A. (2004) «Literature, definitions and models: Towards a conceptual map», a Day, C.; Sachs, J. (ed.), *International Handbook on the Continuing Professional Development of Teachers*. Berkshire, Open University Press, McGraw-Hill Education, p. 33-63.

Bolívar, A. (2000) *Los centros educativos como organizaciones que aprenden. Promesas y realidades*. Madrid, La Muralla.

Boyle, B., Lamprianou, I.; Boyle, T. (2005) «A longitudinal study of teacher change: what makes professional development effective? Report of the second year of the study». *School effectiveness and school improvement*, 16 (1), p. 1-27.

Brookfield, S.D. (2005) *The power of critical theory: Liberating adult learning and teaching*. San Francisco, Jossey-Bass.

Cochran-Smith, M.; Lytle, S. (1999) «Relationships of knowledge and practice: Teacher learning in communities». *Review of Research in Education*, 24, p. 249-305.

Darling-Hammond, L., Chung Wei, R., Andee, A., Richardson, N.; Orphanos, S. (2009) *Professional Learning in the Learning Profession: A Status Report on Teacher Development in the United States and Abroad*. Disponible a: http://www.learningforwardpennsylvania.org/Professional%20Learning.pdf [accés: 16.03.2012].

Day, C. (1993) «Reflection: A necessary but not sufficient condition for professional development». *British Educational Research Journal*, 19, p. 83–93.

— (1999) *Developing Teachers: The Challenges of Lifelong Learning*. Londres, Routledge.

Day, C. i Sachs, J. (2004) «Professionalism, performativity and empowerment: discourses in the politics, policies and purposes of continuing professional development», a Day, C.; Sachs, J. (Ed.), *International Handbook on the Continuing Professional Development of Teachers*. Berkshire, Open University Press, McGraw-Hill Education, p. 3-32.

Gairín, J. (2000) «La colaboración entre centros educativos», a Gairín, J.; Darder, P. (Coord.) *Organización y gestión de centros educativos*. Barcelona, Praxis, p. 82-177.

— (2006) «Las comunidades virtuales de aprendizaje». *Educar*, 37, p. 41-64.

Gairín, J.; Rodríguez-Gómez, D. (2010) «Teacher Professional Development through Knowledge Management in Educational Organisations», a Lindberg, O.; Olofsson, A. (Eds), *Online Learning Communities and Teacher Professional Development: Methods for Improved Education Delivery*. Hershey, IGI-Global Publishing, p. 134-153.

Gairín, J., Rodríguez-Gómez, D.; Armengol, C. (2010) «Who exactly is the moderator? A consideration of online knowledge management network moderation in educational organisations». *Computers & Education*, 55 (1), p. 304-312.

Gallupe, R.B. (2001) «Knowledge Management Systems: surveying the landscape». *International Journal of Management Reviews*, 3 (1), p. 61-67.

Gimeno, J.; Pérez, A. (1992) *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid, Morata.

Goddard, Y.L.; Goddard, R.D.; Tschannen-Moran, M. (2007) «A theoretical and empirical investigation of teacher collaboration for school improvement and student achievement in public elementary schools». *Teachers College Reccord*, 109, p. 877-896.

Graham, A. (2007) «Web 2.0 and the changing ways we are using computers for learning: What are the implications for pedagogy and curriculum?». *Elearningeuropa.info*. Disponible a: http://www.elearningeuropa.info/files/media/media13018.pdf [accés: 16.03.2012].

Hardford, J.; MacRuairc, G. (2008) «Enganging student teachers in meaningful reflective practice». *Teaching and teacher education*, 24 (7), p. 1884-1892.

Hargreaves, D. (1994) «The new professionalism: The synthesis of professional and institutional development». *Teaching and Teacher Education*, 10 (4), p. 423-438.

— (1999) «The knowledge creating school». *British Journal of Education Studies*, 47, p. 122-144.

Hislop, D. (2005) *Knowledge Management in Organizations. A critical introduction*. Oxford, Oxford University Press.

Hofman, R. H.; Dijkstra, B.J. (2010) «Effective teacher professionalization in networks?». *Teaching and Teacher Education*, 26 (4), p. 1031-1040.

Leinonen, P.; Järvelä, S. (2006) «Facilitating interpersonal evaluation of knowledge in a context of distributed team collaboration». *British Journal of Educational Technology*, 37(6), p. 897-916.

Lindberg, O.; Olofsson, A. (2010) *Online Learning Communities and Teacher Professional Development: Methods for Improved Education Delivery*. Hershey, IGI-Global Publishing.

Loucks-Horsley, S.; Stiles, K. E.; Mundry, S. E.; Love, N. B.; Hewson, P. W. (2010) *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Thousand Oaks, Corwin Press.

Marcelo, C.; Mayor, C.; Murillo, P.; Altopiedi, M. (2007) «La práctica reflexiva», a Gairín, J. (coord.) *Curso de Asesoría Pedagógica, módulo 4*. Madrid, Centro Nacional de Información y Comunicación Educativa (CENICE). Disponible a: http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/89/cd/m4/modulo4.pdf [accés: 16.03.2012].

McCrea-Davis, A. (dir.); Egbu, C.; Kurul, E.; Quintas, P.; Hutchinson, V.; Anumba, C.; Ruikar, K.; Al-Ghassani, A. (2003*) Techniques and Technologies for Knowledge Management. Work Package 3 – Final Report. Knowledge Management for Sustainable Construction Competitiveness*. Disponible a: http://www.knowledgemanagement.uk.net/resources/WP3%20Techniques%20final%20Report.pdf [accés: 16.03.2012].

Mintzberg, H.; van der Heyden, L. (2006) «Revisando el concepto de organización». *Harvard Deusto Business Review*, 150, p. 4-13.

OCDE (2000) *Knowledge Management in the Learning Society*. París, OCDE.

— (2003) *Measuring knowledge management in the business sector: first steps*. París, OECD Publications.

— (2010) *Innovative workplaces: making better use of skills within organisations*. París, OECD.

— (2011) *Building a high-quality teaching profession. Lessons from around the world*. Disponible a: http://www2.ed.gov/about/inits/ed/internationaled/ background.pdf [accés: 16.03.2012].

Pérez, A. (1992) «La función y formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas», a Gimeno, J.; Pérez, A. (ed.), *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid, Morata, p. 398-429.

Pineda, P.; Ramos, R. (2002). «Pedagogía Laboral y Formación en las Organizaciones: Orígenes y desarrollos», a Pineda, P. (ed.) *Pedagogía Laboral*. Barcelona, Ariel, p. 43-61.

Priestley, M., Miller, K., Barrett, L.; Wallace, C. (2011) «Teacher learning communities and educational change in Scotland: the Highland experience». *British Educational Research Journal*, 37 (2), p. 265-28.

Pont, E. (1997) *Models d'acció didàctica.* Barcelona, EDIUOC.

Rodríguez-Gómez, D. (2009). *La Creación y Gestión del Conocimiento en el ámbito educativo: barreras y facilitadores*. Universitat Autònoma de Barcelona (tesis doctoral).

Rosmalen, P.; Sloep, P.; Brouns, F.; Kester, L.; Kone, M.; Koper, R. (2006) «Knowledge matchmaking in Learning Networks: Alleviating the tutor load by mutually connecting learning network users». *British Journal of Educational Technology*, 37(6), p. 881-895.

Roulleaux, M. (2008) *Organisation 2.0. Le Konewledge managament nouvelle génération*. París, Eyrolles.

Ruggles, R. (1997) *Knowledge management tools*. Londres, Butterworth-Heinemann.

Schön, D. (1983) *The Reflective Practitioner*. Nova York, Basic Books.

— (1987) *Educating the Reflective Practitioner. Toward a new design for teaching and learning in the professions*. San Francisco, Jossey-Bass.

Schwille, J.; Dembélé, M. (2007) *Global perspective on teacher learning: improving policy and practice*. París, Unesco. Disponible a: http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001502/150261e.pdf [accés: 16.03.2012].

Sinha, H., Rosson, M.B., Carroll, J.; Du, H. (2010) «Toward a Professional Development Community for Teachers», a Gibson, D.; Dodge, B. (ed.) *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* Chesapeake, AACE, p. 2390-2397.

Swanson, K. W. (2010) «Constructing a learning partnership in transformative teacher development». *Reflective Practice: International and Multidisciplinary Perspectives*, 11 (2), p. 259-269.

Taylor, M.; Yates, A.; Meyer, L.H.; Kinsella, J. (2010) «Teacher professional leadership in support of teacher professional development». *Teaching and Teacher Education*, 27 (1), p. 85-94.

Teddie, C.; Reynolds, D. (2000) *International Handbook of School Effectiveness Research*. Londres, Falmer Press.

Timperley, H. (2008) «Teacher professional learning and development». *Educational Practices Series,* 18. Disponible a: http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Publications/Educational_Practices/EdPractices_18.pdf [accés: 16.03.2012].

Villegas-Reimers, E. (2003) *Teacher professional development: an international review of the literature*. París, Unesco. Disponible a: http://unesdoc.unesco.org/ images/0013/001330/133010e.pdf [accés: 16.03.2012].

Wei, F.; Chen, G. (2006) «Collaborative mentor support in a learning context using a ubiquitous discussion forum to facilitate knowledge sharing for lifelong learning». *British Journal of Educational Technology*, 37(6), p. 917-935.

Weis, J.; Louden, W. (1989) *Images of reflection*. Chicago, AERA; AERA Annual Meeting.

Wenger, E., McDermott, R.; Snyder, W. (2002) *Cultivating communities of practice*. Boston, Harvard Business School Press.

Zeichner, K.M.; Liston, D. P. (1987) «Teaching student teachers to reflect». *Harvard Educational Review,* 56(1), p. 23-48

Zeichner, K.M. (2003) «Teacher research as professional development for P-12 educators in the USA». *Educational Action Research*, 11(2), p. 301-325.

Zhao, J. (2010) «School knowledge management framework and strategies: The new perspective on teacher professional development». *Computers in Human Behavior*, 26 (2), p. 168-175.

La práctica profesional y su vinculación con la creación y gestión del conocimiento colectivo

Resumen: La formación continua del profesorado, y del resto de agentes educativos presentes en nuestras instituciones de enseñanza primaria, secundaria y terciaria, hace tiempo que dejó de ser optativa para convertirse en algo de obligada necesidad. En este sentido, comienzan a sedimentarse metodologías alternativas para la formación y el desarrollo profesional, basadas en el conocimiento que poseen los agentes educativos sobre la práctica, y considerando que la reflexión en la acción y sobre la acción es el elemento que puede movilizar los procesos de mejora de la enseñanza. Partiendo de esta perspectiva, en este artículo se realiza un análisis de la formación, la práctica y la reflexión profesional, que nos conduce a defender los procesos de creación y gestión del conocimiento, basados en comunidades de práctica, como una alternativa viable para la práctica reflexiva colaborativa y el desarrollo profesional de los agentes educativos.

Palabras clave: desarrollo profesional, práctica profesional, práctica reflexiva, gestión del conocimiento, comunidades de práctica, formación, trabajo colaborativo

La pratique professionnelle et son lien avec la création et la gestion de la connaissance collective

Résumé : Ça fait longtemps que la formation continue du professorat et des autres agents éducatifs présents dans nos établissements d'enseignement primaire, secondaire ou tertiaire n'est plus optionnelle mais complètement nécessaire. En ce sens, les méthodologies alternatives pour la formation et le développement professionnel, basées sur les connaissances que les agents éducatifs ont sur la pratique, et en considérant que la réflexion dans l'action et à l'action est l'élément qui peut améliorer les processus de l'enseignement, commencent à se tenir. Sous ce point de vue, cet article fait une analyse de la formation, la pratique et la réflexion professionnelle, qui nous conduira à défendre les processus de création et gestion des connaissances basés sur des communautés de pratique, en tant qu'une alternative viable pour la pratique réflexive collaborative et le développement professionnel des agents éducatifs.

Mots-clés : développement professionnel, pratique professionnelle, pratique réflexive, gestion des connaissances, communautés de pratique, formation, travail collaboratif

Professional practice and its relationship with the creation and management of collective knowledge

Abstract: Continuous training for teachers and for the rest of education agents who are presents in primary, secondary or tertiary educational institutions became a required necessity quite a while ago. In this sense, alternative training methods and professional development, based on knowledge that education agents have about practice, and considering reflection-in-action and on action as the element that can mobilize educational improvement processes, are starting to settle. From this perspective, this paper examines training, professional practice and reflective practice, which leads us to defend the processes of knowledge creation and management based on communities of practice as a viable alternative for the collaborative reflective practice and the professional development of education agents.

Keywords: professional development, professional practice, reflective practice, knowledge management, communities of practice, training, collaborative working