

Informe d'avaluació

El projecte eduCAT1x1

**Una aproximació en la perspectiva de les directores i
directors de centres participants (curs 2009-2010)**

Barcelona, 8 de juliol de 2010

Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu

**Programa per a la Reforma del Sistema d'Avaluació de l'Educació no
universitària a Catalunya**

Índex

Resum executiu	3
1. Introducció	5
1.1 Enfocament de l'informe	5
1.2 Objectius i plantejaments previs	6
1.3 Metodologia	6
1.4 Selecció de centres	7
1.5 Realització de les entrevistes	7
1.6 Informacions prèvies o complementàries	8
1.7 Redacció de l'informe	9
2. Visió i actitud davant del projecte	11
3. Actuacions relatives a infraestructures	14
3.1 Equipament de l'alumnat	14
3.2 Pissarres digitals interactives	17
3.3 Instal·lació elèctrica	17
3.4 Infraestructures de xarxa	18
4. Els continguts digitals i la seva gestió	20
4.1 Selecció i adquisició	20
4.2 Adequació i qualitat	21
4.3 Plataformes	23
4.4 Filtratge de continguts	24
5. Posicionaments davant el projecte	25
5.1 Alumnat	25
5.2 Pares i mares	26
5.3 Professorat	27
6. Activitat acadèmica i coordinació interna	30
6.1 Programació curricular	30
6.2 Aprenentatges i avaluació	31
6.3 Coordinació interna	32
7. Expectatives i preocupacions pel futur	35
8. Acotacions finals	39
Notes i referències	41
Annex 1. Pauta d'entrevista	42
Annex 2. Carta als centres	43

Resum executiu

L'informe d'avaluació *El projecte eduCAT1x1. Una aproximació en la perspectiva de les directores i directors de centres participants (curs 2009-2010)* recull i sintetitza les opinions i consideracions que ha manifestat, al final del primer any d'activitat, un grup reduït de directores i directors de centres educatius que participa en el projecte des del seu començament a l'inici d'aquest curs.

La metodologia emprada en l'avaluació posa l'èmfasi en les seves visions i valoracions dels objectius del projecte, les oportunitats que obre, les dificultats que han experimentat i les expectatives de cara al futur.

Principals conclusions

1. Directores i directors són conscients de la necessitat creixent d'integrar l'ús de les TIC en la docència i els aprenentatges de l'alumnat i tenen una opinió molt favorable dels objectius del projecte eduCAT1x1, independentment que puguin ser crítics amb determinats aspectes del seu funcionament. Entenen que l'ordinador, com a eina que ha canviat el món i que canvia l'educació, és educativament bo per a l'alumnat perquè ofereix grans possibilitats de desenvolupar les competències digitals i de tractament de la informació i de millorar l'atenció individualitzada, perquè augmenta la motivació i comporta beneficis fins i tot per a l'alumnat nouvingut en ajudar a integrar-lo socialment i educativa.
2. Directores i directors coincideixen que encara és massa aviat per parlar de la incidència del projecte en els resultats acadèmics de l'alumnat i que per valorar-la adequadament s'hauran de repensar les pautes d'avaluació perquè els aprenentatges i les activitats de l'alumnat amb i sense ordinador no són equivalents. Tot i això, manifesten que hi ha indicis clars que l'ús dels ordinadors en molt poc temps ha millorat la motivació i la competència digital de l'alumnat en relació amb la seva activitat d'aprenentatge i que les perspectives en aquest sentit són encoratjadores.
3. Directores i directors valoren de manera favorable la tipologia dels ordinadors personals de l'alumnat, la relació qualitat/preu, la subvenció parcial de l'equipament, el fet que aquest sigui propietat de l'alumnat i la gestió del Departament d'Educació en aquest àmbit. Hi ha consens en el fet que l'alumnat és responsable del seu equip i en té cura i en el fet que el volum de pèrdues, robatoris i incidències és molt baix, menor del que potser alguns haurien anticipat.
4. Les infraestructures de xarxa i el funcionament dels serveis de telecomunicació concentren el gruix de les crítiques de directors i directores dels centres públics. Períodes de setmanes senceres sense funcionament i nombroses incidències han afectat l'activitat acadèmica, han perjudicat la tasca del professorat, han afeblit la imatge del projecte davant mares i pares, han motivat les queixes de l'alumnat, han originat despeses innecessàries i han comportat un desgast gratuït dels directors i directores. De cara al futur, els directors i directores comparteixen la sensació d'incertesa, àdhuc d'obert escepticisme, en considerar que les companyies involucrades siguin capaces de coordinar-se de manera realment eficaç, de superar la fragilitat de les solucions tècniques i de respondre als requeriments d'un major nombre de centres i d'alumnes participants en el projecte.

5. Directors i directores valoren la disponibilitat de continguts digitals subvencionats i que aquests tinguin un ús creixent en les activitats d'ensenyament-aprenentatge, alhora que comprenen, però no justifiquen, la relativa immaduresa dels productes tipus "llibre de text digital" disponibles el curs 2009-2010. Tanmateix, de cara al futur, esperen productes més avançats i més innovadors sense que això comporti el final del contingut en format llibre, que entenen que no es pot imposar. Així mateix, consideren que en el marc de l'autonomia professional i de centre s'ha de respectar el dret del professorat a seleccionar els materials i el dels centres a gestionar tot allò que fa referència a continguts i tendeixen a l'escepticisme davant de la funcionalitat de les plataformes de gestió de continguts en construcció.

6. Directors i directores aprecien un cert desconcert de les mares i pares d'alumnes, que es pot atribuir a la consideració que emprar l'ordinador a l'escola per aprendre se situa fora de les pautes que coneixen, que el seguiment quotidià del treball dels fills i filles és més complex i difícil i que l'ús de l'ordinador i d'Internet s'associa sovint a distraccions i a perills. Les fallades de les connexions han perjudicat la bona imatge del projecte entre molts pares i mares, tot i que l'estalvi econòmic en l'àmbit dels continguts és benvingut. Una acció pedagògica i de suport per als pares i mares, àmplia i de llarg abast, sembla del tot necessària per a l'assoliment dels objectius educatius del projecte.

7. Directors i directores es mostren preocupats davant l'eventualitat que limitacions de finançament posin en perill la continuïtat del projecte, que valoren com a imprescindible un cop endegat en un centre. També ho estan pel finançament dels seus centres en un context de reducció de recursos. Els centres concertats denuncien la discriminació que representa que el projecte eduCAT1x1 no els doni el mateix tracte que als centres públics, però no per això disminueix el seu interès per participar-hi plenament, alhora que assenyalen que assegurar la coherència en tots els sentits d'un projecte de país és responsabilitat de l'Administració educativa.

8. Directores i directors, professionals molt compromesos amb la millora dels aprenentatges i del servei que rep l'alumnat, són els autèntics vectors impulsors del projecte eduCAT1x1 en els centres i com a tal han de ser consultats, rebre informació precisa amb prou temps, disposar dels recursos adients i tenir la garantia que el funcionament quotidià dels centres no quedarà afectat per assumptes situats fora del seu control. Directores i directors pensen que el projecte proporciona unes grans oportunitats de crear nou coneixement educatiu i que el Departament d'Educació ha de vetllar pels temes de fons relacionats amb la innovació pedagògica basada en la disponibilitat d'ordinadors com a eines d'aprenentatge personal, el suport tecnològic i la coordinació interna dels centres educatius, la preparació i el suport del professorat i la planificació del canvi a llarg termini.

1. Introducció

EduCAT1x1 és un projecte promogut i gestionat pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya que des de l'any 2009 du a terme tres actuacions principals interrelacionades:

Proporciona a l'alumnat ordinadors ultraportàtils com a eines personals de treball.

En els centres públics, dota les aules dels grups incorporats al projecte amb pissarres digitals interactives (PDI) i xarxa local sense fil Wi-Fi, i a més subvenciona les connexions a Internet d'aquestes aules.

Substitueix progressivament els llibres de text en paper per llibres de text electrònics gratuïts per a l'alumnat.

En termes educatius, el projecte eduCAT1x1, que es pot considerar com una concreció del projecte "Escuela 2.0" pròpia i específica de Catalunya, pretén afavorir que el sistema educatiu desenvolupi de la millor manera possible les competències d'un alumnat que ha de treballar i viure en una societat en la qual el maneig d'informació per mitjans digitals, el treball en equip, la comunicació i l'autonomia personal són elements fonamentals del bagatge de tota persona educada.

Aquest informe pretén respondre, si més no de manera inicial, al requeriment d'avaluar el projecte eduCAT1x1, efectuat per X. Kirchner i D. Medina –director d'Innovació en metodologies per a l'aprenentatge i l'ensenyament de Talència i cap del Servei d'Innovació i Recerca Educativa del Departament d'Educació, respectivament–, com a responsables immediats del projecte, a E. Garcia, director del Programa per a la Reforma del Sistema d'Avaluació de l'Educació no universitària a Catalunya (8 de març de 2010).

Aquest informe, l'orientació i característiques del qual es descriuen seguidament, ha estat realitzat amb la conformitat i d'acord amb les indicacions del president del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (22 d'abril de 2010).

1.1 Enfocament de l'informe

El treball que ha conduït a la redacció d'aquest informe en cap moment es planteja contrastar o valorar la realitat observada amb un conjunt preestablert de criteris de valoració o mesura. Ben al contrari, el procés d'avaluació que s'explica en aquest document s'ha efectuat seguint el paradigma naturalista o interpretatiu, que té com a objectiu descriure les característiques de variables i fenòmens de manera que sigui possible generar i perfeccionar categories conceptuals, descobrir i validar relacions entre fenòmens, per posteriorment intervenir-hi de la manera més adequada. Per identificar els conceptes rellevants, es dona la màxima importància als aspectes qualitius lliurement expressats per les persones. Aquest mètode, com assenyalen Goetz i Lecompte, requereix aportar dades i opinions significatives sobre el que ocorre quotidianament de la manera més descriptiva possible. [1]

D'acord amb aquest enfocament, l'informe recull i sintetitza opinions i fets, admetent que hi pot haver múltiples interpretacions i evitant reduir-ho tot a un

esquema coherent o predeterminat. Segons la concepció d'E. Guba, l'aproximació naturalista s'acosta a la realitat sense hipòtesis o teories preconcebudes, alhora que l'instrument de recerca (en aquest cas, la pauta d'entrevista que es descriu més endavant) s'empra subjectivament per obtenir la màxima rellevància i pertinença de la informació. [2]

1.2 Objectius i plantejaments previs

En la concepció i realització d'aquesta avaluació han confluït diversos factors, tots importants, que es poden resumir en:

- La voluntat de disposar d'una avaluació inicial o preliminar del projecte eduCAT1x1 en el menor temps possible i, en tot cas, abans d'acabar el curs 2009-2010.
- El caràcter inicial d'aquest projecte, que actualment finalitza el seu primer any de vida.
- La voluntat de detectar oportunitats i dificultats que ja s'hagin posat de manifest en aquest primer any, per valorar la situació i, si escau, actuar en conseqüència tan ràpidament com sigui possible.
- Tenir especialment en compte les opinions i valoracions efectuades des dels centres més actius i compromesos en el projecte, és a dir, centres educatius els responsables dels quals han tingut una actitud proactiva i que, presumiblement, han adquirit graus elevats d'implicació, experiència, coneixement i criteri propi.
- L'absència de previsió pressupostària per portar endavant una avaluació formal d'ampli abast, actuació que, d'altra banda, hauria previsiblement allargat considerablement els terminis de preparació i realització i hauria estat incompatible amb el primer dels requeriments esmentats.

D'acord amb aquests objectius, plantejaments i condicionants, l'avaluació s'ha limitat a allò que podien manifestar en una conversa pautada els responsables d'un conjunt reduït de centres, deixant de costat col·lectius com professorat, alumnat, famílies, responsables i tècnics de l'Administració educativa, personal d'empreses col·laboradores i, fins i tot, representants dels entorns social, econòmic i acadèmic que envolten l'educació.

En definitiva, aquest informe s'hauria de considerar com una avaluació preliminar i parcial del projecte eduCAT1x1 –basada únicament en les idees i opinions d'un grup de directors i directores de centres educatius que participen en aquest projecte des del seu inici– que pot aportar elements per al disseny d'una avaluació més general i sistemàtica.

1.3 Metodologia

L'avaluació s'ha fet a partir d'una entrevista semiestructurada d'acord amb un guió tramès als centres amb una antelació considerable. Com a instrument de preparació s'ha fet servir la metodologia relativa a tècniques qualitatives del Consell de Treball Econòmic i Social de Catalunya (CTESC). [3]

Combinant els principis del paradigma naturalista d'avaluació amb aquesta metodologia:

S'ha elaborat un guió orientatiu (annex 1) concebut com a reflexió inicial i com a element de seguretat. Aquesta pauta (presentada prèviament al Servei d'Innovació i Recerca Educativa), a més de deferència obligada vers els directors i directores, els ha servit per orientar la preparació de les entrevistes.

El guió planteja una sèrie de preguntes obertes i àmplies amb la finalitat d'orientar el procés de diàleg, sense coartar la llibertat de la persona entrevistada, tot obrint la possibilitat i afavorint les expectatives de parlar de temes no previstos.

Atès que la metodologia procura donar la màxima importància a allò que els entrevistats consideren rellevant, les entrevistes es fan amb l'objectiu d'identificar oportunitats i problemes, de posar de manifest eventuais canvis en les concepcions i en les pràctiques pedagògiques, d'esbrinar els nivells de participació del professorat i la possible modificació dels seus hàbits de treball i formes de col·laboració i, també, de conèixer quins són els avantatges i inconvenients del treball amb ordinadors per a l'alumnat i per a les mares i pares, sempre segons la percepció dels directors i directores entrevistats.

Així mateix, es fa èmfasi en reportar l'excepció o tot el que pugui ser inusual o inesperat en relació amb una situació, un fet o una opinió.

1.4 Selecció de centres

A proposta dels impulsors de l'estudi, l'anàlisi s'ha limitat als centres adscrits al primer pilotatge (primera i segona "onades") del projecte eduCAT1x1, seleccionats a partir de la relació de 70 centres facilitada pel Servei d'Innovació i Recerca Educativa. [4] Per raons operatives, la selecció s'ha limitat a vuit centres, sis centres públics i dos centres privats concertats, distribuïts per tot el territori, sense pretendre, però, incorporar centres de tots els Serveis Territorials del Departament d'Educació.

Tot i que la mostra no és representativa dels centres de Catalunya pel fet d'estar formada per centres incorporats al projecte des del començament, la selecció escollida té, en canvi, el potencial:

- d'incorporar exclusivament veus amb experiència real en el projecte, capaces de parlar-ne amb ple coneixement de causa per haver-s'hi involucrat i contribuït a implementar-lo des del primer moment;
- de facilitar la identificació i la valoració dels punts forts i febles associats al plantejament, gestió i execució del projecte;
- d'identificar les oportunitats pedagògiques específicament associades al projecte prenent com a base l'experiència del centre i la seva particular com a directors i directores, adquirida al llarg d'un curs acadèmic gairebé sencer.

A banda de raons de calendari, la limitació de les entrevistes formals a vuits centres obeeix a dues consideracions. La primera és que un conjunt més nombrós de centres –obtingut afegint-n'hi d'incorporació més tardana al projecte, com a màxim d'uns pocs mesos– hauria aportat informacions menys madures, i es correria alhora el risc que els responsables d'aquests centres pensessin que era prematur participar en un procés d'avaluació. La segona és que l'addició de més centres amb un any de projecte com a màxim hauria aportat més informació i matisos, possiblement sense augmentar de manera proporcional la varietat de dades, apreciacions i perspectives proporcionades per les directores i directors.

1.5 Realització de les entrevistes

Efectuada per carta la petició oficial d'entrevista amb els directors o directores dels centres seleccionats (annex 2) i donada la conformitat per part d'aquests, les entrevistes s'han dut a terme entre els dies 21 de maig i 15 de juny de 2010.

Aquestes han estat conduïdes pel responsable d'avaluació i prospectiva de les TIC al sistema educatiu del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, F. Ruiz, que s'ha acreditat com a tal davant dels directors i directores i ha especificat que actuava en exercici de les seves funcions i d'acord amb l'encàrrec del president del Consell.

En la totalitat dels casos l'entrevista ha tingut lloc formalment en el despatx de direcció o en una sala de reunions o visites. La seva durada ha oscil·lat entre una i dues hores, no s'han emprat mitjans automàtics d'enregistrament i s'han desenvolupat sense interrupcions en una única sessió. Posteriorment a l'entrevista no s'ha mantingut cap comunicació amb els entrevistats.

Totes les directores i directors han manifestat la seva disponibilitat i han ofert una col·laboració amable i altament competent. Dins d'una diversitat d'estils de treball i de direcció, aquestes persones han demostrat ser professionals altament compromesos amb la seva missió i funcions i plenament disposats a col·laborar en la realització d'aquest estudi. En tots els casos, els responsables dels centres eren conscients dels objectius de l'entrevista i han coincidit amb la conveniència i l'oportunitat de començar a avaluar el desenvolupament i l'impacte del projecte eduCAT1x1.

El procediment d'entrevista ha començat informant a directores i directors que no era necessari seguir estrictament la pauta de conversa prevista ni tampoc era imprescindible abordar tots els temes si no ho desitjaven. Seguidament, se'ls ha comunicat que la informació i les opinions que proporcionessin seria tractada confidencialment i que el Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu no informaria sobre l'autoria individual de les opinions o eventualment de les crítiques formulades.

L'entrevista ha estat individual amb el director o directora en cinc dels casos i en els altres tres el directora o directora ha estat acompanyat per la persona coordinadora del projecte o per la persona encarregada de coordinar les TIC en el centre. En tots els casos, el pes de la conversa s'ha adreçat i ha correspost al responsable del centre.

En finalitzar cada entrevista s'ha expressat al director o directora l'agraïment per la seva col·laboració en nom del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu.

1.6 Informacions prèvies o complementàries

A banda de les explicacions anteriorment esmentades sobre el projecte eduCAT1x1 efectuades per X. Kirchner i D. Medina, la familiarització amb el projecte prèvia a la fase d'entrevistes s'ha efectuat amb la participació de F. Ruiz en diverses reunions i amb la consulta de determinats materials.

Aquestes activitats i consultes han estat:

- Assistència a la reunió del consell de direcció del projecte eduCAT1x1 a la Direcció General d'Educació Bàsica i el Batxillerat (amb Eugeni Garcia, 3 de març de 2010).
- Reunió de treball amb Boris Mir, del Servei d'Innovació i Recerca Educativa (15 de març de 2010).
- Accessos puntals a la xarxa virtual per a professorat participant en el projecte (des del 17 de març de 2010).
- Assistència a la jornada "El repte del llibre de text digital" organitzada pel Gabinet de Comunicació i Educació de la UAB al Cibernàrium de Barcelona (21 d'abril de 2010).
- Participació en la jornada de treball sobre continguts digitals organitzada per la Subdirecció General de Formació i Desenvolupament del Personal Docent i celebrada a la seu del Departament d'Educació (26 d'abril de 2010).
- Participació en una jornada de presentació de continguts digitals de matemàtiques per part d'editorials, a l'institut Jaume Huguet-Antiga Escola del Treball de Valls, centre que participa en el projecte eduCAT1x1 (2 de juny de 2010).
- Consulta de notícies diverses als mitjans de comunicació sobre el projecte eduCAT1x1 i recull de premsa del Departament d'Educació.

A més a més, s'han mantingut algunes converses informals sobre eduCAT1x1 amb professores i professors i amb els directors i directores de tres instituts (diferents dels que participen en l'informe). També s'ha conegut a fons l'experiència d'un centre en participar en una visita que hi van fer un grup d'inspectors i inspectores d'Educació.

1.7 Redacció de l'informe

Tot i la varietat de fonts d'informació esmentada al punt anterior, el contingut de l'informe atén, de manera única i exclusiva, les idees i opinions expressades en les entrevistes pels directors i directores dels vuit centres contactats oficialment. No s'han fet servir altres menes d'informació ni s'inclouen valoracions de l'autor de l'informe. Això s'aplica a tot l'informe, llevat del capítol "8. Acotacions finals".

Aquest informe ha estat redactat entre el 16 de juny i 8 de juliol de 2010. Les expressions entre cometes són transcripcions d'expressions literals dels entrevistats, tal vegada lleugerament adaptades per ajustar-les al cànon habitual dels textos escrits.

Atès que el criteri fonamental d'aquesta investigació és recollir i traslladar l'opinió d'aquests directors i directores, prescindint de qualsevol altra informació, un cop iniciada la recerca no s'ha tingut cap contacte amb cap de les persones del Departament d'Educació responsables del desenvolupament i de la gestió del projecte.

Les idees expressades pels directors i directores poden discrepar de la realitat i eventualment contenir errors, limitacions d'apreciació o contradiccions internes. En cap cas, però, s'ha matisat o contradit el que han manifestat, de manera que si alguna de les coses que han dit no s'ajusta prou bé a la realitat o requereix una matisació, aquest defecte s'ha incorporat en aquest document. A l'informe es posa de

manifest el grau d'acord o de coincidència entre els directors en assumptes diversos, sense excloure opinions individuals que no han estat expressades per cap altre entrevistat ni opinions discrepants amb les d'altres directors o directores. Fetes aquestes consideracions, les imprecisions, omissions o errors són atribuïbles únicament a l'autor d'aquest informe.

El responsable d'aquest informe agraeix especialment la col·laboració rebuda per part dels directors i directores dels centres educatius, les informacions inicials de Boris Mir, tècnic del Servei d'Innovació i Recerca Educativa, i la del personal del Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, tant dels càrrecs directius que han aportat les seves idees i orientacions, com del personal de suport que ha coordinat la realització de les entrevistes.

2. Visió i actitud davant del projecte

Aquest capítol fa referència sobretot als comentaris formulats per directores i directors sobre el tema "Coneixement de la finalitat del projecte i conformitat amb els seus plantejaments. Percepció del valor de les noves oportunitats pedagògiques que se'n deriven", plantejat com a punt 2 del guió d'entrevista.

Les converses mantingudes han posat de manifest que aquests tres assumptes (coneixement de la finalitat, conformitat amb els plantejaments i percepció d'oportunitats) tenen relació tant amb els motius pels quals els centres s'han incorporat al projecte com amb la seva actuació prèvia o el seu posicionament en l'àmbit de les TIC (punt 1 del guió de conversa: "Dades del centre en relació amb la incorporació al projecte i amb la seva trajectòria prèvia en l'àmbit de les TIC"). Per aquest motiu, ambdós punts es consideren conjuntament.

Llevat de dos centres, tots els altres gaudeixen d'una àmplia trajectòria en el camp de l'ús educatiu de les TIC, que en la meitat dels casos els directors/es resumeixen amb l'expressió "tenim una forta tradició digital" o una d'equivalent. En ocasions, aquesta experiència procedeix de molts anys enrere, mentre que en d'altres és menys extensa per causes com, per exemple, la creació del centre en una data relativament recent.

L'experiència prèvia amb les TIC té una clara relació amb la creença en el potencial i oportunitats del projecte eduCAT1x1. Això ho il·lustra l'opinió de la directora d'un centre públic, fermament convençuda tant del canvi de model pedagògic que el projecte impulsa com de la justificació de la necessitat que la Generalitat dugui a terme aquest projecte. El seu centre ha passat de tenir un "projecte inventat" d'utilització d'ordinadors amb una ràtio ordinadors-alumnes molt baixa, a "participar en un projecte oficial", cosa que "és important per al professorat" alhora que confirma que "és bo per als alumnes, els quals el comprenen [el projecte]." L'oficialitat d'eduCAT1x1 ajuda a aquesta directora a materialitzar "el seu ferm compromís de portar endavant el projecte" i a donar al professorat tota l'ajuda necessària, sempre en el benentès que "el projecte no està en discussió." Segons ella, eduCAT1x1 representa un impuls material i conceptual del seu propi projecte de centre, atès que "fa tres anys que treballaven amb un ordinador cada tres nens, després amb un cada dos i ara la ràtio 1:1 és la que teníem com a ideal en el projecte de centre". A més, en aquest cas, la incorporació a eduCAT1x1 ha servit per disminuir certes tensions amb els pares i mares que tenen origen en determinades decisions de l'Administració educativa que afecten el centre i, alhora, per demostrar el compromís del centre amb el seu entorn incorporant-se a un projecte capdavanter.

Cal fer esment de la situació específica dels dos centres concertats, centres que des de fa anys duen a terme activitats sistemàtiques amb les TIC, com per exemple fer servir carros de portàtils, dotar-se d'una intranet molt potent, desenvolupar un pla TAC de centre [Tecnologies per a l'Aprenentatge i el Coneixement], explorar continguts curriculars per Internet i fins i tot col·laborar amb empreses que proporcionen "llibres de text digitals" abans que aquestes participessin a eduCAT1x1.

Els responsables d'aquests centres es queixen que, degut a la seva condició de concertats, reben de la Generalitat una inversió menor que la que es destina als centres públics, cosa que explícitament rebutgen com a discriminatòria i creadora de barreres i diferències artificials. Malgrat la disparitat de finançament respecte dels

centres de titularitat pública, els directors/es d'aquests centres concertats estan molt contents de participar en el projecte eduCAT1x1. Com diu un d'ells, "potser sigui estrany, però el fet és que hem tingut una actitud positiva des del principi, tot i que el centre no ha rebut cap subvenció d'infraestructura ni de telecomunicacions, ni tampoc disposem d'ordinadors de reposició, ni de serveis de proxy-caché, ni de formació." Tanmateix, això no representa cap obstacle substancial per a la seva participació, que és entusiasta com la que més. La directora d'un d'aquests centres precisa que aquest entusiasme és el que correspon a un centre que "va néixer i té encara una voluntat molt innovadora i un claustre alerta." Aquest centre tenia "la idea de posar ordinadors a tercer d'ESO i a primer de batxillerat, quan per casualitat van anar a la reunió al CosmoCaixa i van decidir apuntar-se immediatament a la proposta", però canviant el plantejament i decidint introduir els ordinadors a primer curs d'ESO. "Fa mig any" diu la directora, a meitat de gener, "el centre va decidir incorporar tota la secundària al projecte, però encara no tenim els equips". La fermesa de la seva visió farà que "el curs 2010-2011 tota l'ESO treballi amb l'1x1 i que el primer de batxillerat també ho faci, però d'una manera més informal." Per la seva part, el director de l'altre centre concertat, que té més d'una cinquena part d'alumnes nouvinguts, parla dels "beneficis ja reals que comporta la incorporació dels immigrants a les xarxes socials, atès que l'ordinador del nen és l'ordinador de la família."

També es dona el cas de centres que tenien una activitat prèvia o una trajectòria amb les TIC força limitada, però que es van convèncer que calia participar-hi per superar situacions d'una certa crisi o problemes associats amb la imatge del centre en la seva comunitat. Així, un dels centres incorporats a la "segona onada" (ordinadors al setembre de 2009) comptava només algunes experiències puntuals amb les TIC i tenia "una certa fama negativa" comparada amb els altres centres del seu municipi, que li provocava una disminució d'alumnat. Aquest centre havia elaborat un "pla de relleu" que incloïa la instal·lació i el treball amb PDI i la formació del professorat. La presentació d'eduCAT1x1 i la incorporació ràpida al projecte foren una oportunitat aprofitada que ja es reflecteix en "la millora de l'opinió que els alumnes tenen del seu propi centre".

Un altre centre, també públic, possiblement el de menor experiència en el camp de les TIC, havia arribat a la conclusió que havia de posar-s'hi a treballar de valent després d'haver estat els tres anys anteriors desenvolupant un pla de millora que només havia incorporat alguns plantejaments de TIC, especialment orientats a la millora de la comunicació amb l'alumnat de batxillerat nocturn i davant l'evidència que "els canvis laborals que afecten l'alumnat requereixen una flexibilització de la comunicació". Aquest centre, tot i tenir segons la seva directora "un departament de tecnologia potent en tallers i informàtica", només disposava d'una sola aula d'informàtica per a l'activitat curricular general i patia una important mancança d'infraestructures, havent estat "a la cua del projecte Heura".

Novament, la presentació al CaixaForum va ser vista com una oportunitat, sobretot per part de la direcció del centre. A proposta seva, "cinc departaments van donar el vist-i-plau per apuntar-se al projecte, sense entusiasme però entenent que l'ús de les TIC respon a una necessitat creixent". Inicialment, el centre va optar per incorporar al projecte tres grups de tercer d'ESO, més un altre d'adaptació curricular. Vista l'experiència, la doble convicció que "tenir un projecte és una cosa important per a un centre" i que s'han incorporat al projecte adequat en el moment adequat, ha portat el centre a proposar la incorporació de tota l'ESO el curs 2010-2011, després d'una "reflexió general del centre" efectuada el mes de febrer.

Una frase d'una directora podria resumir la combinació de visió i pragmatisme que caracteritza la postura dels responsables dels centres davant el projecte eduCAT1x1: "L'ordinador és una eina que ha canviat el món i canviarà l'educació. Fins i tot les persones que hi són més contràries entenen que és inevitable".

3. Actuacions en infraestructures

Aquest capítol fa referència al tercer punt del guió d'entrevista "Valoració de les actuacions realitzades (dotacions, infraestructures, recursos assignats, terminis, actuacions de formació i suport, procediment administratiu) i opinió sobre els encerts i els aspectes a millorar de la gestió del projecte", llevat del que té a veure amb les actuacions de formació i suport.

Per tant, la focalització es posa en la part infraestructural i en les previsions, els plantejaments i la gestió que l'administració n'està fent. La informació sobre els continguts i serveis digitals es considera en el capítol següent.

3.1 Equipament de l'alumnat

Prestacions

La valoració general que fan els directors i directores de la tipologia dels ordinadors és favorable i es podria resumir amb l'expressió d'una directora que manifesta que són "uns equips molt dignes". Aquesta opinió general favorable és gairebé unànime llevat d'alguns matisos, com que els ordinadors "haurien de tenir pantalles de 15 polzades". Aquesta observació la fa l'únic director que preferiria que els ordinadors fossin del centre, tot i que està bàsicament d'acord amb la tipologia dels equipaments i la seva relació qualitat/cost.

D'aquest consens al voltant de les prestacions tècniques establertes per l'Administració per als equips de l'alumnat només en discrepa, obertament, una directora: "els ordinadors són 'petits en tot': RAM, disc, tarja gràfica i pantalla. Les bateries no aguantaran gaire. El sistema operatiu tendeix a la degradació." Al seu parer, "els diners s'haurien d'invertir en subvencionar portàtils de veritat." La directora d'aquest centre assenyala que "alguns alumnes han demanat portar el seu propi portàtil", cosa que només s'ha detectat en un altre cas i per part d'un sol alumne, sempre segons els directors.

Propietat dels equips

Tres-quartes parts dels directors/es estan totalment d'acord que els ordinadors han de ser propietat de l'alumnat: "Els equips han de ser dels alumnes", "l'ordinador és una eina de treball de la qual n'han de ser responsables", "així hi ha una responsabilitat clara sobre el material", "de cap manera voldria que els ordinadors fossin del centre" són alguns dels comentaris literals dels entrevistats. Un altre afegeix que "que els ordinadors siguin dels nens és una bona cosa, perquè enllaça el centre i la llar i fa que la informàtica s'introdueixi en llocs o no s'introduiria, ajudant a fer que la gent entri en la societat digital." Davant de l'eventualitat de l'extensió del projecte eduCAT1x1 a l'educació primària, un director opina que en aquest cas l'ordinador també ha de ser de l'alumne: "els nens tenen molt clar que allò meu és meu", afirma.

La direcció d'un centre pensa que els ordinadors haurien de ser del centre i disposar de prestacions superiors. Aquest centre, tanmateix, actua condicionat per un posicionament municipal: l'ajuntament posa els diners que correspondrien a les

famílies, de manera que els equips són comprats a parts iguals per dues administracions. En aquest cas, es considera que els ordinadors són propietat del centre educatiu, que els deixa en préstec a l'alumnat perquè se'ls puguin endur a casa, després d'aportar un petit dipòsit o fiança.

Logística, finançament i garantia

Entre els directors i directores hi ha unanimitat que, malgrat que els terminis han estat molt justos, els procediments administratius i logístics per a la compra compartida dels ordinadors han tingut èxit. En el decurs de les converses no s'han manifestat queixes en relació amb el finançament dels ordinadors, tot i que un director parla d'una empresa de subministrament que carregava una comissió "per efectuar els cobraments per codi de barres de 3 o 5 euros per cada pagament", cosa que es va acabar amb el retorn dels imports quan va efectuar una reclamació.

Els pagaments per part dels pares i mares no han ocasionat cap problema digne d'esmentar. Una directora fins i tot parla del nivell insòlit de participació i col·laboració que s'ha donat al seu centre amb el projecte eduCAT1x1: "al repartiment dels ordinadors hi van assistir tots els pares, de 90 alumnes, amb el pagament al banc fet".

Quant a la incorporació de nous ordinadors pel setembre, un director assenyala que "sembla que hi ha una liberalització a l'hora de comprar l'equip". Opina que el fet que "cadascú compri on vulgui serà un caos" que caldria evitar, entre d'altres raons perquè els centres no tenen recursos per controlar-ho tot.

Hi ha, però, algunes reserves sobre què passarà amb els ordinadors quan s'acabi la garantia de 2 anys. Una directora creu que hi hauria d'haver millor informació sobre la vida mitjana dels equips i es demana què passarà si després de dos anys els problemes tècnics augmenten ràpidament. Perquè, segons li consta del seu centre, "molts alumnes treballen amb els seus equips de casa" (diferents dels de l'eduCAT1x1) cosa que fa que l'ús real dels equips actuals de l'1x1 sigui modest.

Seguretat i custòdia dels equips

Entre els directors i directores hi ha consens en relació amb el fet que els problemes amb els ordinadors han estat molt menors del que inicialment havien arribat a témer. En la majoria dels centres no hi ha hagut robatoris ni pèrdues, tot i que els alumnes porten els ordinadors habitualment.

Només un centre ha tingut problemes en aquest sentit, concretament amb 4 ordinadors d'un total de 125. Dos casos han estat atracaments al carrer i altres dos s'atribueixen a robatoris dins del mateix centre. Aquest centre ha demanat als seus alumnes que posin els ordinadors en una motxilla per no fer evident que els porten.

Llevat d'aquest cas, la custòdia interna dels equips tampoc representa cap problema. Per prevenció, un centre va instal·lar uns armaris senzills, subvencionats per l'AMPA, per guardar els ordinadors quan els alumnes no els utilitzen, però tal com assenyala la directora, "no han calgut". En un altre centre tenen armaris carregadors, però se'n fa un baix ús.

Avaries i servei tècnic

Si bé no és destacable el nivell de robatoris ni de pèrdues, sí que ho és el d'avaries i en especial el de pantalles trencades. Un centre molt actiu indica que això ha passat en 10 casos i es pregunta què passarà quan s'acabi la garantia. La responsable d'aquest centre creu molt encertada la decisió del Departament d'Educació de proveir els centres d'equips de reserva. En el seu cas, disposa de 30 equips.

El director d'un institut amb tres ruptures de pantalla es queixa que el servei de reparació "triga un mes o un mes i mig a resoldre el problema". Un altre afegeix que "a l'inici Toshiba responia de pressa, però ara ja no. La garantia de les pantalles la porta una empresa subcontractada, que posa problemes, com demanar la factura en lloc d'una fotocòpia de la carta de pagament" abans d'admetre una petició de servei. Això demora les reparacions i baixa el nivell de qualitat del servei. En aquest centre hi ha equips dels alumnes en mans de l'empresa de reparació des del mes de març [més de dos mesos i mig en el moment d'efectuar l'entrevista], dels quals no disposa d'informació sobre quan estaran reparats".

En aquests casos que l'ordinador personal no està disponible, "els alumnes funcionen amb un equip del centre en préstec", assenyalen diversos directors, "però hi pot haver problemes per recuperar-los a finals de curs", afegeix un altre. Això és el que tem que passi: que els alumnes es quedin els equips de reserva del centre pel fet que el servei tècnic no hagi retornat encara l'ordinador en reparació. La logística dels identificadors i números de sèrie és complexa, assenjala un director, que afegeix que la gestió de les avaries pot constituir "un gran problema amb 300 alumnes incorporats a l'eduCAT1x1".

Una directora estima d'una manera aproximada [no formava part del guió de l'entrevista demanar dades que, d'altra banda, han de constar al Departament d'Educació] que el nombre d'avaries en un any podria ser d'una per cada vint ordinadors lliurats a l'alumnat.

Operativa i cura dels equips per part dels alumnes

Tots els centres han invertit temps per ensenyar l'alumnat a gestionar els seus equips i els han donat diverses indicacions formals. Normes com portar carregada la bateria de l'ordinador són seguides habitualment per l'alumnat. Com diu una directora, "tots els alumnes porten el PC carregat, no hi ha problemes amb això".

L'aspecte més important per poder treballar amb normalitat és dominar l'operativa que permet retornar a la configuració inicial sempre que fa falta, que és força sovint. Els directors diuen coses com "la restauració és clau", "s'ha ensenyat als alumnes a reinicialitzar, cosa que ha disminuït les incidències" i, en diversos casos, "els alumnes han après a fer funcionar el sistema de restauració."

Una directora assenjala que "la preinstal·lació hauria d'evitar que es pugui instal·lar qualsevol programa extern", perquè si no, "formatar i reconfigurar és habitual". Quan ho ha de fer algun membre del personal del centre perquè l'alumne no se'n surt, "cal retenir el PC dos dies i porta molt de temps al responsable de TIC del centre". Per aquesta directora, "hi ha grans problemes amb la configuració de la xarxa", per la qual cosa "els ordinadors han d'arribar als nens completament configurats, incloent-hi la part d'accés a la xarxa". Cada ordinador hauria de "portar un pendrive per rebotar, amb una imatge de disc i la configuració pròpia de la xarxa per a l'alumne i el centre".

Els centres eviten que l'alumnat imprimeixi documents amb les impressores del centre. "Els nens no poden imprimir al centre" diu una directora, que assenyala que el centre ja ho ha de fer prou sovint en aplicació del "pla B" d'imprimir i fotocopiar materials quan no funcionen les connexions.

Un aspecte molt positiu és que els directors i directores constaten que l'alumnat s'ajuda mútuament en qüestions tècniques.

3.2 Pissarres digitals interactives

Abans de pensar que cada alumne tingués un ordinador personal, la majoria de directors haurien apostat per la instal·lació de pissarres digitals interactives (PDI) al màxim nombre possible d'aules i per la promoció activa de la seva utilització. Quan per motius econòmics la PDI quedava massa enllà de les possibilitats del centre, la instal·lació de projectors connectats a Internet a través de la xarxa local constituïa la segona millor opció. Un centre que havia elaborat un pla de relançament hi incloïa el treball amb PDI a l'aula i la formació del professorat. Per aquest centre, amb una tradició en TIC de les més limitades, és ara molt positiu disposar de les PDI com a instal·lacions fixes d'aula, on tot està preparat i a punt de funcionar. La directora assenyala que "el professorat ha trobat en poc temps la manera de combinar els diferents recursos (PDI i laptops)".

Davant la possibilitat que el professorat s'anguniegi per haver d'aprendre moltes coses en poc temps (continguts de les editorials, Moodle, blogs, etc.) i incorporar molts canvis en la seva pràctica, una altra directora assenyala que conèixer i utilitzar amb naturalitat la PDI és un element molt important de normalització del treball amb les TIC, que situa el professorat, amb relativament poc esforç, en una dinàmica d'integració de les TIC que li permet sentir-se vinculat a aquest procés. Un director indica que, tot i que l'alumnat ara treballa fent servir els seus propis ordinadors, les classes essencialment se "segueixen fent com abans", però que "el gran què" és que ara incorporen la PDI.

Un altre director assenyala la conveniència de disposar de PDI a totes les aules, de manera que s'eviti la divisió entre el professorat que disposa d'aquesta tecnologia i s'ha compromès a fer-la servir i l'altre professorat que, en no disposar-ne pel fet de no formar part del projecte, en queda al marge, tant de l'oportunitat com del compromís d'utilitzar-la. Aquest plantejament dificulta seguir una política d'innovació educativa a nivell de tot el centre perquè, atesa l'elevada disponibilitat de recursos digitals més enllà del que subministren les editorials contractades, fa perfectament possible utilitzar les PDI amb tots els grups, estiguin o no incorporats al projecte eduCAT1x1. [5]

La PDI és ben acceptada pels alumnes. Al respecte una directora informa que "els alumnes es queixen dels professors que no fan servir la PDI" i que això, entre d'altres factors, contribueix a "crear una cultura de centre".

3.3 Instal·lació elèctrica

Els directors i directores coincideixen que les previsions d'instal·lació de subministrament elèctric a les aules dels grups participants en el projecte és més aviat excessiva, quan no inconvenient, apreciacions que no s'havien fet a priori sinó

que s'han fet evidents un cop fetes les instal·lacions elèctriques recomanades –i subvencionades en el cas dels centres públics– per l'Administració educativa.

Una directora afirma que "és una exageració instal·lar 30 punts a les aules" i un director declara que "la instal·lació de 30 punts immobilitza l'aula i imposa una estructura rígida" que no és en absolut desitjable. "Tants cables en una aula són un caos. Amb 4 endolls n'hi ha ben bé prou". Una directora es pregunta "com t'ho pots fer amb una aula plena d'endolls? Impedeixen la mobilitat i la flexibilitat." La "solució menys dolenta", segons alguns directors, són canals a terra i per a d'altres uns endolls en una paret.

L'apreciació gairebé unànime és que n'hi ha prou amb pocs endolls, l'ús dels quals s'ha de limitar a casos de necessitat. Per aquest motiu, és molt important ensenyar a l'alumnat els procediments pertinents de gestió dels seus equips i exigir que els compleixin.

3.4 Infraestructures de xarxa

Aquest apartat concentra el gruix de crítiques al projecte eduCAT1x1. Els directors i directores dels centres públics han manifestat de manera unànime el seu disgust per la poca fiabilitat de les infraestructures de comunicació i pels problemes de tota mena que això ha ocasionat als centres en termes d'organització i d'aprenentatges, de frustració i rebuig del professorat, de queixa de l'alumnat, d'imatge pública davant els pares i mares i, en un pla més personal, d'incomoditat, tensió, temps perdut i de feina addicional. Les seves expressions en aquest sentit són rotundes.

Un dels directors afirma que "durant tot el primer trimestre del curs actual no hi hagut una mínima estabilitat". "Al gener la cosa va millorar força, tenint un funcionament que seria òptim sinó fos per entrebancs puntuals" i les queixes que aquests provoquen en els 100 alumnes i 20 professors i professores involucrats en el projecte. Tanmateix, "el canvi del sistema per Setmana Santa va portar un mes sense funcionar" i encara continuen les incidències. "La fallada de les telecomunicacions va afectar un període de 3 o 4 setmanes abans de Nadal, i va provocar, a més, el col·lapse de la secretaria", "la qual en principi hauria de ser independent del que passi amb eduCAT1x1", assenyala una directora, que afegeix que tot just abans de l'entrevista [31 de maig] les comunicacions "han estat unes altres 3-4 setmanes sense funcionament", precisament en el cor del tercer trimestre escolar.

Segons els directors i directores, els responsables del projecte al Departament d'Educació "donen el missatge que s'avi de totes les incidències, que els centres no tinguin por a fer-se pesats." Això reflecteix una actitud positiva i el personal que atén les incidències i queixes "és excel·lent, però no és resolutiu. Tot plegat és esgotador per a l'equip directiu i no dóna resultat". La persona que "fa la interlocució respon sempre, però diu que no pot fer-hi res perquè 'Telefónica té la clau'". Una altra directora, que coincideix del tot amb aquestes apreciacions, assenyala que "hi ha massa actors en el procés que es passen les culpes els uns als altres. Al centre hi ha hagut reunions de 6 persones, dues de Telefónica, dues de T-Systems i dues de l'Àrea TIC [del Departament d'Educació], sense solucionar els problemes". Una altra directora més aviat discrepa de l'atenció rebuda perquè "quan comuniquen incidències hi ha resposta o no n'hi ha". "O vénen o no vénen", conclou referint-se als tècnics de les empreses que han de donar servei als centres.

Segons una directora, "Telefónica porta les línies, T-Systems l'1x1 i Elecnor la xarxa Heura. Es passen les culpes dels uns als altres. Cinc persones reunides tot un dia no

han estat capaces d'arreglar les avaries. Això comporta moltes queixes dels professors i serveix d'excusa real per tornar al paper". A més a més, "l'estructura de la xarxa eduCAT1x1 afecta les altres línies del centre", amb el resultat de diverses setmanes sense connectivitat i problemes amb l'alumnat, que es queixa molt quan porta l'ordinador i no pot treballar. "El normal seria tenir connexions ben resoltes, però els problemes actuals es poden agreujar l'any vinent si tenim 10 grups que participen en el projecte". I els perjudicats per tot això són els alumnes, "que tenen dret que el sistema funcioni", el professorat que no pot treballar tal com ho ha previst i els mateixos directors i directores, que "pateixen davant els pares molt de desgast per la problemàtica de les comunicacions".

Que les connexions funcionin, tampoc no significa que les coses vagin com haurien d'anar, apunta un director. "A primera hora hi ha feina a connectar-se a l'eduCAT1x1; a vegades en mitja hora encara no s'ha començat la classe". Segons la seva opinió, "l'ordinador Toshiba que empen al seu institut és lent a l'hora de validar-se a la xarxa eduCAT1x1." Una directora indica que, veient la gran quantitat de problemes infraestructurals d'aquest primer any (denegacions de servei, desconexions puntuals, desconfiguracions, servidors de continguts poc eficaços), es podria dir que "la xarxa eduCAT1x1 no ha funcionat en tot el curs".

Un director creu que si els centres controlessin les infraestructures i les comunicacions, les coses anirien molt millor, i l'experiència dels centres privats sembla donar-li la raó. Aquest director estaria disposat que el seu institut assumís "la contractació de nous routers perquè funcionin les línies", però que "el sistema de contractació a través del CTTI [6] no permet fer-ho institucionalment". Només podria superar aquesta situació si actués com a particular, però aquest no és el cas i assumir aquesta responsabilitat podria portar d'altres inconvenients. El fet és que "com passa amb molts temes del Departament, i del govern en general, les idees són bones però fallen a l'hora d'executar-les. Mai no estem prou preparats per tenir una actuació del tot positiva".

I en això les empreses hi tenen, segons aquest director, un alt grau de responsabilitat. "Les empreses no estan preparades" i als centres "implanten sistemes que no estan depurats, ni tan sols prou provats". Tanmateix, la direcció del projecte i la responsabilitat de tot el procés corresponen al Departament d'Educació, que hauria d'actuar de manera contundent per resoldre aquesta situació. En referència al Departament d'Educació, el seu resum és que de cara el curs vinent, "si no s'espavilen amb la tecnologia, hi haurà un daltabaix".

4. Els continguts digitals i la seva gestió

Aquest capítol es fonamenta en els comentaris fets pels directors i directores en relació amb el punt 6 del guió: "Visió del paper dels serveis i continguts digitals en l'ensenyament-aprenentatge. Valoració de les característiques dels materials de procedència comercial proporcionats en el marc del projecte". En la discussió que segueix s'inclouen les plataformes de servei associades amb l'ús dels continguts digitals proporcionades per les empreses proveïdores i pel Departament d'Educació.

Tot i que els directors i directores han fet moltes consideracions sobre la qualitat i l'adequació dels continguts digitals de procedència comercial, la qüestió de la selecció i l'adquisició d'aquests materials ha estat molt més en el centre de les entrevistes. En gran mesura, les converses mantingudes han estat marcades per la preocupació per allò que directors i directores perceben com una pèrdua de control dels centres sobre un aspecte essencial de la funció docent i de l'estímul i regulació dels aprenentatges.

4.1 Selecció i adquisició

La totalitat de directores i directors veu com un gran encert del projecte eduCAT1x1 que el Departament d'Educació assigni finançament a l'adquisició de continguts digitals i també que disminueixi la càrrega econòmica que les famílies han de suportar en concepte de llibres de text i d'altres materials escolars. Aquesta és una preocupació molt explícita que alguns directors/es relacionen amb els temps de crisi: a les famílies "els anirà molt bé reduir de molt una despesa que abans que no baixava de 400 euros, comptant llibres de text, de lectura i diccionaris" diu un director, mentre que un altre assenyalava que "no volen obligar els pares a fer gaire despesa", de manera que "miraran de concentrar les compres en una sola editorial, escollint un pack".

Aquest és precisament un assumpte conflictiu en el qual les direccions es troben involucrades. Fins ara, el professorat, actuant individualment o com a part d'un departament didàctic, estava acostumat a escollir sense restriccions externes els llibres i materials que considerava més convenients per als diversos cursos que impartia. Ara, el professorat veu que, per raons tecnològiques i econòmiques a nivell de centre i d'Administració educativa, se li impedeix escollir o se li imposa concentrar-se en uns pocs proveïdors de continguts digitals, de manera que perd poder de decisió en un àmbit on fins ara l'autonomia professional es donava per garantida.

Per enfocar el problema de la selecció dels continguts digitals, un centre "ha creat un equip intern de treball que centralitzarà les relacions amb les editorials", cosa que comporta "una altra feinada" addicional que recau sobre el centre. Com que "no volen obligar els pares a fer gaire despesa, tot i les diferències de criteri, entre l'equip docent hi ha ganes de posar-se d'acord" en aquesta qüestió.

"Les editorials aposten per plataformes senceres" diu una directora, que creu que acabarà "concentrant tots els continguts en dues editorials" i que "el costum de dispersar la compra entre editorials diferents s'anirà acabant". Tanmateix, el professorat hi posarà resistència, cosa que, segons un director, farà que "en el futur

calgui diversificar editorials i aleshores no n'hi haurà prou amb els 30€", en referència a l'import previst per l'Administració educativa per finançar continguts digitals a nivell d'alumne/a. A banda del problema econòmic, accedir a continguts de diverses editorials "portarà complicacions amb els passwords" i les validacions en els servidors, de manera que el treball d'alumnat i professorat en patirà les conseqüències.

Una directora veu inevitable que de moment "cada departament triï el contingut que li sembli més adient" perquè forma part de la manera de fer del sistema educatiu. Això reforça la seva idea que a mig termini "l'objectiu del centre és no estar sotmesos a l'exterior", de manera que vol tendir a prescindir de les editorials. Aquesta visió és abonada per una altra directora, que ja treballa en aquesta direcció: "des de fa tres anys anem eliminant els llibres de text", a banda que tampoc "no estem d'acord amb l'obligatorietat de comprar continguts digitals a unes determinades editorials", posició que comparteixen altres centres. "Si hi ha diners per finançar continguts, aquests s'han de poder emprar de la manera que el centre decideixi... i si això no es pot fer [és que] no hi ha autonomia de centre".

Un director veu "el futur amb recel" perquè li sembla ben real "la possibilitat que acabin sentint-se enganyats si han de comprar més llicències i l'import es va acostant al cost dels llibres".

Respecte del sistema anunciat pel Departament d'Educació per a la gestió de les compres (el moneder electrònic), un director és contundent: "no funcionarà". I no pas per motius tècnics, tot i que li sembla molt complicat, sinó perquè "qui acaba escollint el llibre és el professor. Que ho faci l'alumne és problemàtic". Això, a més d'anar en contra de "la tradició de gestió del centre" i de ser un assumpte molt lligat a la tasca professional de l'ensenyant, "per als pares representa una feina i un problema d'informació i competència TIC". "El moneder s'ha de substituir per una gestió des dels centres" diu una directora i una altra "ho veu amb prevenció pel fet que no està funcionant".

Un centre apunta que li agradaria poder comprar materials externs al sistema editorial que produeix llibres de text, "materials boníssims", alguns de procedència internacional, que previsiblement no formaran part del catàleg que s'elabori oficialment. L'ideal seria que "les editorials fessin unitats soltes i pagar-ne el consum de manera semblant a bancs de recursos com a iTunes". Un enfocament d'aquest estil donaria llibertat per comprar els productes quan i on desitgés el centre i resituaria el rol del centre educatiu en la selecció i adquisició de continguts digitals, independentment de la seva procedència.

4.2 Adequació i qualitat

En referència als continguts educatius proporcionats per les empreses editorials durant el primer any del projecte eduCAT1x1, un director d'un centre concertat manifesta "decepció i preocupació perquè no ha sortit cap format nou" de continguts educatius digitals, de manera que a aquestes editorials, si continuen així, els dona "quatre dies de vida". En aquest sentit, critica la qualitat dels continguts de l'editorial predominant durant el curs 2009-2010 (Digital Text), que va ser escollida "perquè no hi havia res més". "Els materials inicials eren mers llibres digitalitzats i PDFs". Tanmateix han millorat, "s'han posat les piles, han fet moltes actualitzacions i nous formats". Respecte d'aquesta editorial, considera que "el material de ciències és bo i el de socials també. El d'anglès és dolent". "La gent no està gens ni mica contenta", diu una directora, "llevat del material de ciències naturals". La millor

acceptació del material de ciències de la naturalesa, segons una altra directora, es pot deure al fet que aquesta editorial "fa dos anys que experimenta els materials de ciències". Respecte el disseny gràfic dels materials de primer d'ESO, titllat en algun cas d'excessivament infantil, un director sosté que "als nens els agrada".

Un altre director coincideix que "aquesta editorial ha funcionat millor en ciències i socials", però que el "material està mal estructurat, repeteix continguts. En ser un material per a primer i segon, els alumnes de segon han tingut pocs continguts nous". Tot i la intenció de limitar el nombre d'editorials per raons econòmiques i logístiques que s'ha comentat en el punt anterior, aquest director concedeix que "els professors de matemàtiques i de tecnologia estan molt queixosos i es passaran a una altra editorial", cosa que ell veu com natural i accepta la decisió. En relació amb els possibles canvis de proveïdor de continguts, aquest director i d'altres han fet esment que voldrien saber si al "llibre de text digital" li és d'aplicació la norma segons la qual només es pot canviar de llibre de text cada quatre anys. En aquest sentit, opinen que caldria adequar la norma, "si és que hi ha d'haver norma" diu un, a les noves realitats.

Una directora apunta la idea que una conseqüència de l'escassa qualitat dels "llibres de text digitals" és que el professorat "ha hagut de dedicar molt de temps a preparar continguts" i anticipa l'opinió que "faltarà material per a tercer i quart d'ESO". També en relació amb els materials, una altra directora assenyala que "alguns continguts estan desenvolupats en excés, d'altres ho estan massa poc", cosa que fa que el professorat "porti una càrrega extra de supervisió dels continguts i de les activitats".

Un director mostra la seva preferència pels llibres de text digitals altament estructurats: "El professorat és pragmàtic, vol un llibre fet en forma d'unitats didàctiques... que en darrer terme es pugui imprimir", fent possible el tant vegades esmentat "pla B" [poder fer classe amb material imprès quan falla l'accés a Internet]. Al seu criteri, "les editorials que facin bé aquesta feina són les que el professorat seleccionarà". Considera que "el llibre obert o poc estructurat i la pujada de materials personals del professorat a les plataformes de continguts de les editorials és una mena de trampa". Col·loquialment exigeix "que les "editorials s'ho 'currin', que per això cobren". No creu que el professorat "hagi de fer ell mateix d'editorial" i que sempre que desitgi posar continguts propis a disposició del seu alumnat "Moodle és un complement ideal".

A banda de les qüestions relatives a la qualitat i adequació dels continguts, la conversa amb els directors i directores posa en evidència un nivell destacable d'incomoditat pel funcionament dels llibres digitals en el pla tècnic, que n'afecta la valoració de la qualitat. En aquest descontentament semblen confluïr la programació i el "pes" dels continguts, la limitada capacitat dels servidors de les editorials, les deficiències ja esmentades de les infraestructures de comunicació i uns mecanismes feixucs de validació dels usuaris. Un dels directors manifesta que "no es vol pronunciar sobre el llibre digital, simplement vol que funcioni", entre d'altres coses perquè massa sovint el seu centre ha hagut de recórrer a volums massius de fotocòpies urgents. Aquest mateix centre, que el curs 2009-2010 compta aproximadament amb 125 alumnes que participen a eduCAT1x1, passarà a tenir-ne 300 el curs vinent. Segons aquest director, autor del comentari "si no s'espavilen amb la tecnologia hi haurà un daltabaix" abans esmentat, la ineficiència tècnica del material digital obre "la perspectiva –espantosa– que s'acabi fent servir el paper en molts materials d'alumne", cosa que "algunes editorials sembla que puguin o vulguin facilitar".

A banda de la limitació de la capacitat de selecció i compra de material justificada sobretot en termes econòmics, la impressió que predomina entre els directors i directores és que els continguts digitals són en una fase força inicial de desenvolupament, que de moment supera de poc el format tradicional en paper, tot i que ja aporta avantatges com la realització interactiva d'exercicis i la possibilitat de seguiment de l'activitat de l'alumnat. L'ampliació dels continguts amb la incorporació d'aplicacions que aprofitin les propietats específiques del món digital sembla lenta, però comencen a veure que hi ha editorials més avançades que d'altres. Tanmateix, els preocupa molt la gestió dels usuaris i de les transaccions amb els continguts, àmbit que les editorials pretenen integrar en "plataformes" pròpies i que pot ser de difícil gestió per als centres.

4.3 Plataformes

La majoria dels centres entrevistats fan servir els serveis Moodle de la XTEC. Segons un director, "Àgora està funcionant i de moment dona un servei raonable". Tanmateix, la directora d'un institut que "no disposa de Moodle ni de recursos digitals propis [en referència a serveis intranet]" utilitza àmpliament els serveis Moodle d'una universitat, en el marc d'un projecte de suport a una xarxa de centres innovadors. La directora considera que el sistema "els funciona molt bé, sense les fallades del de la XTEC". Aquesta mateixa directora assenyala que al Departament d'Educació "hi ha descoordinació interna" en relació amb el Moodle, mentre que un director manifesta la seva preocupació per la intenció expressada en algun moment pel Departament d'Educació de "passar a la plataforma Fronter" [entorn virtual d'aprenentatge de tipus propietari] quan el sistema educatiu català disposa d'una àmplia cultura sobre l'ús de l'entorn Moodle i "existeixen moltíssims materials creats per a aquest entorn". Segons alguns directors, cal promoure Moodle creant materials, els quals, segons una directora, "haurien d'haver estat fets abans d'introduir els portàtils" a les aules.

Un dels centres concertats té una plataforma pròpia, amb la perspectiva que es converteixi en la seva eina central de subministrament de continguts, al mateix centre i a d'altres centres de la mateixa organització patronal. L'objectiu seria ser independents de plataformes externes i d'empreses proveïdores i adquirir continguts digitals només en els casos que hi hagi avantatges clars. El seu objectiu és que sigui possible "impartir tot el batxillerat sense llibres, amb tot els continguts allotjats en una plataforma Moodle" gestionada per la seva organització i no haver de dependre de ningú.

Un centre, també concertat, assenyala el rendiment que obté de l'aplicació Quaderns Virtuals (QV) del Departament d'Educació. L'ús senzill de QV "és una de les maneres de guanyar-se el professorat", que treu molt de profit de la funció de correcció automàtica dels treballs de l'alumnat.

Respecte de la plataforma de gestió de serveis de contingut digital que el Departament d'Educació té previst posar en marxa, la posició dels directors i directores oscil·la entre una certa reserva i un obert escepticisme, tant en relació amb la seva funcionalitat i utilitat com pel que fa a l'anunciada posada en funcionament durant el mes de setembre o a començaments del curs 2010-2011. Així, un director assenyala que té "por que es repeteixi la història de SAGA amb les plataformes" i que "els centres que s'hagin de refiar del servei del Departament ho tenen clar". Això no és obstacle als directors per fer una alta valoració de l'entorn Moodle com a eina fonamental i també una valoració força satisfactòria dels serveis Moodle que proporciona el Departament d'Educació (servei Àgora). Com assenyala un

d'ells, "el futur, com a mínim a uns quants anys vista, passa pel Moodle del centre, del professor o del departament curricular". El llibre és necessari i sense abandonar del tot el llibre de text, "a mig termini tot el professorat tindrà els seus materials a la xarxa".

4.4 Filtratge de continguts

Pràcticament tots els directors i directores opinen que s'haurien de posar filtres per evitar, en la mesura del possible, l'accés de l'alumnat a continguts inapropiats i a llocs web que són considerats elements de distracció, incloent-hi Facebook i Twitter, o com a continguts manifestament no desitjables. Un director precisa que la vigilància del professorat és necessària però insuficient: "quan s'acosta el professor, l'alumne fa aparèixer a la pantalla el que vol", i no té sentit que el professorat hagi de "revisar l'historial de navegació dels alumnes per saber què han estan fent". A més d'ineficaç, "seria una pèrdua de temps que el professorat no es pot permetre", per la qual cosa el Departament d'Educació hauria de proposar o facilitar solucions.

Tot i la unanimitat en considerar que fan falta filtres de continguts, una directora matisa que "la batalla del control pel control sempre la perdrem". "Hem de guanyar [els alumnes] fent una classe molt activa", de manera "que no tinguin temps per perdre" i no oblidar que "d'altra banda, els 'nanos' s'han distret a classe de tota la vida".

Aquestes apreciacions al voltant del control o filtratge dels continguts d'Internet als quals l'alumnat pot accedir amb el seu ordinador prenen més intensitat quan directors i directores fan referència a la importància que mares i pares donen a aquest assumpte, tal com es comenta al capítol següent.

5. Posicionaments davant el projecte

Aquest capítol fa referència a la representació que els directors i directores tenen de les concepcions i idees de l'alumnat, de les mares i pares i del professorat dels seus centres o d'altres centres en general. Aquesta és la part possiblement més substancial del punt 8 del guió de conversa: "Actuacions realitzades de presentació del projecte a la comunitat educativa i percepció de la recepció que té entre el professorat, l'alumnat, les famílies i, si és el cas, en d'altres elements de l'entorn."

Tal vegada sigui oportú reiterar que d'acord amb la metodologia d'aquesta avaluació, no s'ha recollit cap opinió o informació proporcionada per alumnes, professors i pares en relació amb el projecte eduCAT1x1. El fet que les representacions dels directors i directores sobre les opinions i valoracions d'altres persones estiguin condicionades per la seva pròpia visió i experiència, no sembla limitar-ne el valor, atès que directors i directores lideren i gestionen a partir de la seva percepció i interpretació de la realitat.

5.1 Alumnat

L'opinió general dels directors/es és que l'alumnat està content de treballar amb els ordinadors, perquè "apropa l'escola al llenguatge dels alumnes". Un director resumeix aquest sentiment compartit afirmant que "els alumnes estan motivats pels ordinadors" i una directora afegeix que "els alumnes pensen que ja era hora de disposar-ne", tot i que matisa que cal fer molta feina per convèncer-los que "és una eina de treball" i no només de joc i relació.

Aquesta mateixa directora assenyala que "els alumnes de primer d'ESO són petits" i que per això "cal plantejar [des del centre] com han de gestionar l'ordinador", en el centre i també fora del centre. En aquesta línia, en un altre institut "plantegen per al curs vinent un pla de xoc per als alumnes procedents de sisè curs que s'incorporen a l'ESO."

El nombrosos problemes tècnics experimentats durant el curs 2009-2010 poden haver fet flaquejar una mica l'interès de l'alumnat per l'ús educatiu dels ordinadors. Una directora expressa que "l'abundància de problemes de connectivitat incideix severament en les activitats, limitant-ne la continuïtat. Aquest és un gran problema, que influeix en la visió dels alumnes, que no ho troben seriós." Un director assenyala la contradicció que mentre "els educadors no es cansen de dir als alumnes que l'esforç sempre té premi, això no ho veuen confirmat en la realitat a causa dels problemes tècnics".

El director d'un centre que s'ha incorporat al projecte començant simultàniament amb els cursos primer, segon i tercer d'ESO, opina que els més petits han respost millor a l'ordinador que els més grans. "Els alumnes de tercer són més conservadors" que els més joves i també troben que abans treballaven més.

Un altre centre comenta una enquesta de finals del primer quadrimestre que mostra que "els alumnes més bons pensen que abans [de fer servir ordinadors] feien més feina" i ahora manifesta que "els alumnes més motivats per l'ordinador, potser per la novetat, tenen un millor nivell de resposta que els alumnes menys motivats". En qualsevol cas, la visió que té l'alumnat de l'ús educatiu de l'ordinador sembla estar fortament influenciada per l'ús que en fa a casa.

En general, sembla que l'ambient entre l'alumnat que fa servir els ordinadors personals ha millorat lleugerament, malgrat que una directora informa que "no observa millora en els problemes de disciplina" entre l'alumnat de grups que participen en el projecte i la resta d'alumnes.

5.2 Pares i mares

En les entrevistes amb els directors i directores es fa palesa una mena d'acceptació resignada dels pares i mares del projecte eduCAT1x1. La promesa d'estalvi econòmic en l'àmbit dels continguts és benvinguda, però va acompanyada d'incerteses en temes com el seguiment del treball dels fills i les distraccions i fins i tot els perills que s'associen a l'ús de l'ordinador i d'Internet. Les fallades de les connexions no han ajudat a la bona imatge del projecte entre molts pares i mares.

Una directora manifesta que "els pares veuen el projecte amb bons ulls" i un director diu que "els pares accepten les explicacions" del centre sobre el projecte; "expressen dubtes, però se'ls pot convèncer." Una directora assenyala que "entre els pares no hi ha gent oposada; n'hi ha de desconcertats i d'altres de convençuts o al menys que deixen fer". Tanmateix, una altra directora, forta impulsora d'eduCAT1x1, indica amb realisme que molts pares "ho veuen com un mal necessari".

Un director manifesta que "els pares són escèptics perquè no saben què fan els nens; veuen que fan servir molt el Facebook i tenen la imatge que juguen a la classe". De fet, hi ha pares que s'han queixat explícitament per l'ús del Facebook i d'altres entorns similars amb l'ordinador eduCAT1x1. Aquest director té ben clar que els pares i mares volen "la garantia que hi ha classe des del primer dia" i "la garantia que hi ha filtres" que assegurin que aplicacions com Messenger, Facebook i Twitter no són a les aules, en definitiva, que els assumptes relatius al control estan molt millorats i que aquestes millores són demostrables.

Aquests posicionaments tenen molt a veure amb l'endegament d'una dinàmica escolar que surt de qualsevol pauta prèviament reconeguda. Una directora afirma en una entrevista que "cal establir una nova relació [dels centres] amb els pares perquè aquests entenguin què hauran de fer els seus fills", perquè "ara no saben ben bé que han de fer" els fills com a estudiants i ells mateixos com a pares. Una altra directora resumeix la posició dels pares amb la frase "amb el llibre de text el tenia controlat [al fill o filla], amb l'ordinador no".

En conjunt, aquest assumpte sembla tenir gran importància, potser no del tot prevista, per als pares i especialment per als més motivats, per seguir de prop l'educació dels seus fills. Segons una directora, "els pares que a sisè de primària ajudaven a estudiar els nens estan especialment descol·locats". Introduir els ordinadors "va crear tensions amb els pares, que van baixar quan es van donar explicacions", però aquesta no és, ni molt menys, una tasca acabada ni un assumpte resolt.

Un director ho expressa dient que amb l'eduCAT1x1 s'ha posat de manifest "un problema de formació de pares", assumpte que en el seu centre s'ha pres molt seriosament: "El centre fa classes vespertines als pares de dues hores amb l'ordinador del fill en les quals s'ensenya la dinàmica de la classe". Aquesta activitat es veu influïda pels mateixos pares, i són "els pares menys competents [en TIC] els que més pals a les rodes posen al treball dels nens amb l'ordinador". Per a aquest director, la preocupació pel control del fill és la base d'aquesta actitud: "com controlaré el meu

fill quan treballa amb un ordinador?" és una pregunta legítima a la qual cal respondre.

La percepció per part de pares i mares de nombrosos problemes de connexió aquest primer any han dificultat l'actitud proactiva i positiva dels directors davant d'aquest estament. Concretament, un director afirma que "els pares han fet confiança, ho han deixat en mans del centre, però aquest ha hagut de donar moltes explicacions per la falta de funcionament dels serveis i la [corresponent] falta d'ús dels ordinadors". Un director assenyala que no és gens fàcil respondre a la pregunta "quan funcionarà? ahir anava, avui no va" que li han fet molts pares. Aquesta mena de qüestió reflecteix el "desconcert" dels pares i el dubte sobre la solidesa del projecte, perquè els pares i mares saben "que el problema no està en els ordinadors, sinó en l'organització".

Alguns pares i mares també manifesten, segons diversos directors, la idea que "falta material" i que "el que hi ha no és prou bo", de manera que el Departament d'Educació "ha corregut massa" i els ha ficat en un procés poc controlat i amb moltes incerteses.

En un altre ordre de coses, el fet que en certs casos l'ordinador de l'alumnat pugui ser emprat com a ordinador familiar sembla ser l'origen d'alguns problemes d'operativitat. Així, un director es mostra convençut que "hi ha força pares que interfereixen en el PC dels fills", tot i que per a una directora els pares es prenen seriosament les instruccions donades pel centre sobre el funcionament dels equips, a portar el portàtil carregat i a imprimir a casa en lloc de fer-ho al centre.

5.3 Professorat

Les opinions que directores i directors han expressat sobre el posicionament del professorat vers el projecte eduCAT1x1 són poc destriables de les opinions relatives a la formació i el suport que té a la seva disposició, per la qual cosa en aquest apartat es comenten conjuntament.

De manera general, els directors i directores transmeten la impressió que el professorat veu el projecte com un desenvolupament interessant i amb molt de potencial, el qual, malgrat presentar nombroses incògnites i punts obscurs, s'insereix en la dinàmica dels temps actuals. D'acord amb aquesta visió, pràcticament cap professora o professor vol significar-se fortament en contra del projecte ni esmerçar massa energies oposant-s'hi, sigui al conjunt del projecte o a alguns dels seus components.

Un director indica que el projecte va tenir molt bona resposta del claustre i va ser aprovat pel 90% del professorat, "cosa que no significa que aquest percentatge de professorat hagi estat participant en el projecte en el curs actual". En aquest mateix centre, "el 80% dels professors inicialment compromesos fan servir activitats digitals". "Les persones més contràries demanen temps, però expressen la voluntat de col·laborar i participar". En qualsevol cas, "una part del professorat respon molt bé" i això és fonamental per al desenvolupament del projecte. Una directora no és tant optimista, atès que al seu centre "el projecte va a poc gas". "Molts professors fan servir els ordinadors un cop per setmana" i al final han acabat fent "un horari d'ús de l'ordinador".

El factor edat és un punt no explícitament previst al guió de conversa al qual els responsables dels centres han fet sovint referència. En general, llevat d'algunes matisacions, l'edat del professorat no sembla tenir gaire incidència en el seu

compromís amb el desenvolupament del projecte eduCAT1x1. "Cap professor no s'hi ha negat", diu una directora, "ni tant sols al·legant raons d'edat". Segons ella, "el professorat presenta nivells molt diferents d'implicació", però això no té relació amb l'edat. La directora d'un altre centre, que disposa d'una plantilla molt jove (només 6 professors tenen més de 45 anys d'un total de 23) observa que només "2 o 3 professors no fan servir les TIC" i que aquests són d'entre els que tenen més edat. Per a aquesta responsable, "sigui la matèria que sigui, al professorat gran li costa molt".

En un centre concertat, "el claustre del centre és de mitjana edat, però això no és cap problema", potser perquè en aquest centre, segons el director, "es fa un gran esforç en formació del professorat", al qual "se li ha explicat com funciona el llibre digital". Tot el professorat té competència TIC i en les activitats formatives "es treballen les metodologies, la sistematització del procés d'aprenentatge i l'avaluació". Durant el curs actual, "el professorat de primària fa blogs i recerca i el de secundària fa Moodle i recerca, en tandes formatives de 15 hores". Així mateix, preveuen d'introduir el web 2.0 en la formació del curs vinent. A més a més, segons el director, tot el professorat del centre "dedica anualment 15 hores de formació a l'ús de l'eina de programació curricular" pròpia del centre.

Segons una directora, el posicionament del professorat davant el projecte està condicionat pel fet que "se sent poc recolzat" perquè l'assessorament i el diàleg que se li proporciona sobre el projecte són insuficients. Una altra directora assenyala que amb la introducció dels ordinadors a les aules "hi ha hagut problemes de control de l'aula, sobretot a l'inici", i s'han produït "moments de fuga" en què "els professors no manaven als nens amb ordinador". Això, que en certa manera abona els recels de molts pares, va provocar incertesa i tensions entre l'equip docent del projecte. Només es va poder "aconseguir la tranquil·litat del professorat" amb la realització al centre d'una formació específica, pausada i amb molt de diàleg, impartida per un reconegut professor de la UAB. En canvi, aquesta mateixa directora abomina del "caràcter absolutament inadequat, gairebé ofensiu" per al professorat de la formació proporcionada per una empresa proveïdora de continguts educatius digitals. També discrepa del paper atorgat pel Departament d'Educació als Centres de Recursos Pedagògics perquè donin suport al projecte eduCAT1x1. En la seva opinió, en aquest servei hi ha "molts 'jubilats de l'educació' que no es creuen el projecte" i que, per tant, "poc poden fer per impulsar-lo".

Segons una directora, "la formació que dona el Departament d'Educació és molt limitada" i hi ha una clara "inadequació dels cursos a la realitat. La formació hauria d'incorporar pràctiques d'ús pedagògic del canó i del llibre digital, però s'ha anat directament a "cursos de PDI, que representen un pas molt avançat" de tipus molt tècnic i poc didàctic. Això no exclou el fet que per a ella la formació també ha de tenir una part tècnicooperativa, perquè segons aquesta directora la tranquil·litat del professorat "també depèn del fet que tinguin criteris sobre com ha d'actuar quan passen coses com que el laptop no es connecta, no troba la xarxa, o no està clar quina xarxa s'ha de fer servir". Així mateix pensa que al professorat "li hauria anat bé fer un curs de conscienciació de l'1x1, que presentés experiències prèvies" d'altres projectes semblants. En la seva opinió, de cara el futur, amb la incorporació de molts més centres al programa, aquesta mena de formació és molt important. A falta d'aquesta familiarització prèvia, "molts professors fan el curs telemàtic 1x1" que troben correcte.

També sobre les activitats formatives que organitza el Departament d'Educació, una altra directora informa que "a la jornada 'del dimarts passat al Citilab' només es van veure solucions [productes] propis de les empreses", en un context que prioritza "que

siguin els centres qui es responsabilitzin de resoldre la seva situació" en l'àmbit formatiu.

6. Activitat acadèmica i coordinació interna

En aquest capítol es fa referència al punt 7 del guió d'entrevista (Incidència sobre l'activitat didàctica del professorat, els aprenentatges, l'actitud i la motivació de l'alumnat i previsions sobre l'avaluació de l'alumnat que treballa de manera sistemàtica amb recursos digitals). També es fa referència als punts 4 i 9 del guió d'entrevista, tal com s'explica en la secció corresponent a coordinació interna.

La curta vida del projecte en el moment de plantejar aquest informe no ha impedit als directors i directores plantejar temes rellevants, importants per al futur acompanyament del projecte en l'àmbit pedagògic i organitzatiu. És per això que, d'alguna manera, superades les dificultats tecnològiques i estabilitzats en la mesura que sigui possible els continguts digitals i la seva gestió, els eixos al voltant dels quals articular una futura avaluació dels beneficis educatius del projecte eduCAT1x1 i de l'impacte que té en l'activitat i funcionament docent haurien de ser els aprenentatges, l'activitat acadèmica i l'organització interna dels centres.

6.1 Programació curricular

Tal com s'ha indicat anteriorment, els centres entrevistats van veure el projecte eduCAT1x1 com una oportunitat que no tant sols no volgueren deixar passar sinó que era mereixedora d'una ràpida incorporació, malgrat la falta de planificació prèvia i la dificultat de definir i adoptar les mesures pertinents, especialment en el camp curricular i docent. En conseqüència, el conjunt de directors i directores tendiren a considerar el primer curs d'eduCAT1x1 com una mena d'any experimental, en el qual moltes coses s'anirien replantejant progressivament segons l'experiència, de les reaccions i de les possibilitats que anessin apareixent.

En aquesta línia de pensament, el nivell de replantejament de la programació curricular efectuat pels centres ha estat més aviat escàs. Tot i que una directora assenyala que "amb l'1x1 la programació s'ha de fer de nou", la tònica ha estat seguir amb la planificació usual i treballar per acomodar l'ús de les PDI i dels ordinadors de l'alumnat a les previsions establertes.

Només un centre que havia prèviament definit una profunda reestructuració curricular, agrupant els ensenyaments en tres àmbits (científic, lingüístic i social) i establint un programa de "treball sistemàtic en la part que no es pot treballar amb d'altres assignatures", sembla haver inserit els ordinadors en els aprenentatges i l'activitat de l'alumnat d'una manera que hom podria qualificar de metodològicament més aprofundida. La directora d'aquest centre assenyala que molt especialment "els ordinadors són útils en els treballs per àmbit" i que "l'eina és fantàstica per aprendre", i no és pas menor l'efecte que fa que "els alumnes vegin tres professors coordinats" a l'hora de desplegar la programació, cosa que es fa necessària en aplicació del projecte.

En conjunt, però, hom pot dir que l'eventual impacte del projecte eduCAT1x1 en la programació curricular dels centres no ha tingut temps material ni prou experiència per ser plantejat de manera àmplia i general.

6.2 Aprenentatges i avaluació

Sobre els aprenentatges de l'alumnat, directors i directores manifesten dues postures matisadament diferents. D'una banda hi ha qui diu que "és massa aviat per pronunciar-se sobre els aprenentatges" i que "encara falta perspectiva per valorar l'aprenentatge dels nens", mentre a l'altre costat de l'espectre hi ha qui pensa que ja s'observen indicis positius, si bé cal explicitar-los i valorar-los amb prudència.

Un director afirma que "de moment, ja s'observa més agilitat en l'aprenentatge dels nens en temes com l'elaboració de resums i la recerca d'informació" i que "les TIC permeten una transferència més àgil dels coneixements a coses reals de la vida". Una directora assevera que "l'alumnat desenvolupa la competència de fer apunts amb l'ordinador i de treballar en grup amb la wiki" i que ja es posa de manifest "un avenç important cap a la interdisciplinarietat". El responsable d'un centre on tots els grups de primer i segon cursos d'ESO participen en el projecte, assenjala que "la metodologia de treball seguida ha fet que els alumnes aprenguin a prendre apunts i a organitzar els seus quaderns. En aquest sentit, els alumnes han avançat feina que es feia al segon cicle d'ESO" i es podria dir que "tot funciona més ràpid", ajudat pel fet que el professorat supervisa l'ús dels llibres digitals i "controla si l'alumnat fa els exercicis previstos" fent servir les eines de seguiment que proporcionen els materials digitals.

Segons aquest mateix director, "l'ordinador ha democratitzat la part baixa", ha millorat l'atenció de l'alumnat menys preparat i més propens a fracassar. Això li permet afirmar que "en termes d'aprenentatges no s'ha anat enrere" o, dit d'altra manera, "no és real la impressió que amb els ordinadors es treballa menys". Una directora matisa que potser "s'ha ralentitzat la realització del currículum [es refereix a l'impartiment de continguts] però s'està fent un major treball en competències". Malgrat aquestes visions favorables, una directora assenjala que una part del professorat "pensa que el projecte genera molta dispersió en l'alumnat", però tot i això "són més els professors que pensen que val la pena el camí iniciat, tot i les dificultats". Amb els ordinadors "l'atenció individual de l'alumnat millora", però on no veu canvis és en els resultats de l'alumnat, que "són equivalents als anteriors". Potser, suggereix, això passa perquè "l'avaluació no ha canviat, és tradicional".

Pensant en un determinat segment de l'alumnat, una directora indica que "l'eina té un aprofitament exponencial per als bons alumnes, que es veu en la manera que prenen apunts i fan treballs." Aquest efecte clarament beneficiós per a una part de l'alumnat contrasta amb el fet que "també hi ha nens contraris a l'ordinador, en concret són aquells a qui aprendre una cosa nova se'ls fa una muntanya." Tot i això, una altra directora precisa que "l'ordinador atrau a la tipologia de nens que no obren un llibre" i el repte, ara que estan una mica més atents i miren l'ordinador, "és que deixin de fer-ho d'una manera superficial."

Un dels entrevistats expressa la idea que "només en un any l'alumnat ha augmentat la seva competència digital". Creu que desenvolupar aquesta competència revaloritza la utilitzat del treball educatiu que es fa al centre, atès que "especialment ara, en plena crisi econòmica, la destresa digital és molt important per a la continuació en estudis de tipus obert i a distància", com els que imparteix la UOC. Precisament per la importància que els atorguen, han avançat en "plantejaments d'avaluació per a la competència digital". El seu pla TAC preveu "desenvolupar una eina d'avaluació de la competència digital" seguint la línia marcada per un centre geogràficament proper. Actualment estan mirant de "determinar què hauran d'exigir als alumnes i cada departament ha de decidir com la seva matèria contribueix a la competència digital".

L'aplicació dels sistemes usuals d'avaluació fa que "els alumnes es queixin per haver de fer exàmens tradicionals en les matèries on empren els ordinadors", segons explica una directora. Això no sembla passar en un dels centres estudiats, de fet l'únic que ha dut a terme un profund replantejament curricular per possibilitar una metodologia de treball més en concordança amb la centralitat de l'alumnat i amb l'ús intensiu d'ordinadors. Segons la directora, "els treballs resultants o 'productes finals' dels projectes són presentats oralment pels alumnes" i es valora "l'ús de les TIC en aquests projectes" amb un 30% de la qualificació. El centre disposa de "rúbriques pactades per tots els professors en els tres àmbits [en què han reorganitzat el currículum de secundària obligatòria], incloent una rúbrica per al treball en grup".

Amb els ordinadors i els continguts digitals, "educativament parlant els nens han entrat en el segle XXI" conclou un director, que afegeix que "s'ha d'anar per aquí però sense perdre el llibre com a lectura, com a referència o com a 'pla B'. La biblioteca d'aula ha de continuar existint".

6.3 Coordinació interna

La pauta d'entrevista amb els directors i directores identificava les activitats de coordinació en dos àmbits de diferenciats. El punt 4 del guió (Capacitat del centre de gestionar el desplegament tecnològic i previsions sobre la gestió de la tecnologia i la coordinació de les TIC al centre) feia referència a la coordinació i la gestió de les TIC al centre, mentre que el punt 9 (Incidència del projecte en col·laboració professional del professorat, en la coordinació pedagògica, en l'organització del centre i en l'activitat de la direcció) s'orientava a esbrinar la coordinació interna de l'activitat del professorat sota el lideratge de la direcció.

Aquest darrer punt té relació amb el marc conceptual de l'estudi SITES 2006 [7] que planteja com a elements constitutius d'una comunitat de pràctica coordinada l'existència d'una visió compartida de l'educació, la participació del professorat en els processos de decisió, el grau de col·laboració entre el professorat i el suport que aquest rep. Aquests elements tenen especial rellevància en les innovacions pedagògiques que requereixen l'ús de les TIC a l'ensenyament i l'aprenentatge o que s'hi basen, com és el cas del projecte eduCAT1x1.

Tanmateix, tot i presentar aquests dos àmbits clares diferències conceptuals, ha estat molt difícil separar-los en les entrevistes amb els directors, que s'han referit a les dues menes de coordinació sense solució de continuïtat. Una possible explicació és que la coordinació interna del projecte i de l'activitat pedagògica ha estat molt fortament relacionada amb la coordinació tecnològica, a causa de la joventut del projecte i de les dificultats tecnològiques abans esmentades. És per això que en aquest apartat es tracten aquests assumptes de manera conjunta.

Una primera constatació, compartida per tots els directors i directores, tant de centres públics com de centres concertats, és que per dur endavant el projecte es requereixen moltes hores de coordinació de tot tipus, i que "precisament ara, sembla que s'actuarà en sentit contrari", diu una directora fent referència a determinades restriccions pressupostàries. Segons aquesta persona, "ara, a més, es parla de la reducció de 9 hores de coordinació quan augmenta la necessitat de control de les aules. Algú ha de recollir els problemes i resoldre'ls, recollir la falta d'experiència del professorat i trobar un mecanisme sistemàtic d'atenció". En un altre centre, la coordinadora del projecte eduCAT1x1 té un gran excés de feina, que comparteix amb el coordinador d'informàtica, que també va sobrecarregat. Aquesta actuació conjunta

és necessària perquè "cada hora sorgeix algun problema organitzatiu o tècnic". El centre es pregunta "què passarà amb la coordinació quan s'hagin incorporat també segon i tercer d'ESO" al projecte.

Un dels centres està duent a terme un pla d'autonomia amb una participació real i efectiva del professorat. Un efecte d'aquest pla ja havia estat "augmentar el nivell de col·laboració entre el professorat". Segons el director, "una enquesta interna demostra que tothom hi ha posat treball", cosa que mesuren amb diversos indicadors. Així que, "quan ha arribat l'eduCAT1x1 només ha estat 'una cosa més, però molt grossa'". El director d'un centre concertat indica que "l'escola ja feia molta coordinació interna" però que la necessitat de dur a terme aquesta coordinació "ha augmentat, atesa la novetat del projecte".

Es constata que la part tècnica de la coordinació té un pes enorme, encara que possiblement no seria així si les coses funcionessin tal com sembla exigible. Una directora indica que "la coordinació de TIC actual 'no és sostenible' amb aquest model". Pensa que "s'haurà de contractar un servei extern que comportarà un cost addicional", però no sap d'on sortiran els recursos. Alguns centres tenen una figura més o menys definida de "coordinador 1x1" que es dedica a atendre temes que sorgeixen sobre la marxa, siguin organitzatius o tècnics.

Un altre centre, en aquest cas concertat, ha establert una comissió de seguiment que es reuneix quinzenalment. En aquesta comissió es "tracta la part pedagògica i d'aprenentatge ('volem un alumne reflexiu i actiu'), la part tècnica i d'infraestructura i també la part de salut en relació amb l'1x1", fent referència a assumptes com la cura de la vista i l'ergonomia del treball amb l'ordinador.

Mentre que la majoria de directors i directores expressen opinions en la línia de "hi ha un canvi en la dinàmica de col·laboració", "hem establert reunions de coordinació de cada dimecres", "la part del professorat implicat en el projecte ha augmentat el nivell de coordinació", també hi ha alguns centres que en aquest sentit semblen menys actius. En un cas, la direcció assenyala explícitament que "el projecte no ha tingut incidència en la col·laboració professional del professorat". "Tothom se sent molt sol. Costa molt compartir, sempre ha costat". Per canviar aquesta dinàmica farien falta moltes "reunions específiques per a l'1x1", però no hi ha temps per fer-les. Tampoc "no és clar que hi hagi més col·laboració entre el professorat. De moment la col·laboració es restringeix als 10 professors que hi participen". En aquest centre, segons la directora, "el clima global del claustre és bo, encara que hi ha força professors als quals els costa de col·laborar".

Una directora assenyala que "de cara al curs 2010-2011, l'anticipació de l'inici de curs anirà fatal". En aquest centre duen a terme una coordinació d'àmbit, pròpia i específica del seu projecte educatiu, "que obliga a col·laborar, però atès que el curs comença abans i hi ha molt de professorat nou, això serà molt més difícil" de gestionar, cosa que pot dificultar la continuïtat i disminuir l'empenta del projecte al seu centre.

Les referències específiques dels directors i directores a la coordinació de les TIC al centre es concreten en afirmar que "hi ha dèficit en la coordinació informàtica" i que per part del Departament d'Educació "no hi ha suport", cosa que condueix "a l'autodidactisme i a haver-hi d'esmerçar moltes hores". Un centre se'n surt una mica més bé perquè disposa "d'un contractat que fa manteniment informàtic", però això no és habitual en els centres públics. Com diu un director, aquests centres constaten que "la coordinació de TIC té molta feina extra, però que no poden llogar ningú".

Un altre centre, en aquest cas concertat, disposa d'un tècnic a mitja jornada encarregat de la gestió dels serveis i de la gestió d'usuaris. Aquesta disponibilitat els ha permès, amb motiu de l'eduCAT1x1, "refer i ordenar la informàtica del centre (servidors, línies telefòniques, wifi)". Segons el director, és clar que el projecte eduCAT1x1 "té implicacions econòmiques per al centre", atès que "ha obligat a prioritzar les TIC i a augmentar-ne el pressupost de manteniment".

7. Expectatives i preocupacions pel futur

A les entrevistes amb directors i directores s'ha procurat fer una aproximació als temes que els interessin o preocupin de cara al futur més o menys immediat. Al mateix temps, s'han mirat de recollir, tal com estableix el punt 10 i últim de la pauta d'entrevista, "altres plantejaments, idees, observacions o propostes no esmentades en els punts anteriors".

Es constata que els responsables de fer que els centres funcionin quotidianament coincideixen a concentrar-se i preocupar-se per la realitat del curs vinent, més que no pas a fer projeccions o especular sobre expectatives i oportunitats a més llarg termini. Per a un director, el "problema de futur és que no sabem què passarà l'any vinent". Avui mateix [referint-se al dia de l'entrevista], "comença la matrícula d'ESO. Hauríem de tenir les cartes de pagament tal com s'havia anunciat i com nosaltres mateixos hem comunicat als pares. I això ja no s'està complint. Al setembre no hi haurà ordinadors, ni xarxa preparada, ni plataformes preparades". Aquest qüestionament es tradueix en la rotunda exigència que "a partir del curs 2010-2011 el projecte eduCAT1x1 ha de deixar de ser un pilotatge, les coses han de funcionar". "El normal seria tenir connexions ben resoltes" assenyala una directora, que afegeix que "els problemes actuals es poden agreujar l'any vinent, quan tinguem 10 grups participant en el projecte".

"Ara [finals de maig] ja s'hauria de disposar dels diners per instal·lar les [noves] aules, i a més aquest any es comença a inicis de setembre", explica una directora, que coincideix amb els anteriors quan afirma que "de cara al futur, no es percep que quan [els centres] estiguin ficats de ple en el projecte les coses hagin d'haver millorat". Tot i ser una persona que comparteix els objectius del projecte, aquesta directora expressa amb un punt d'irritació que "no són admissibles missatges del tipus 's'ha de canviar d'avui per demà' o 'el llibre de text desapareix'", missatges que al seu criteri el Departament d'Educació hauria d'evitar.

En relació amb aquesta mena de plantejaments, percebuts com a maximalistes, els directors més aviat veuen una continuïtat entre els continguts digitals i els no digitals. "Ningú no s'ha plantejat abandonar el llibre de text [en paper]" diu una directora, mentre que un director afirma que "encara que a mig termini tot el professorat tindrà els seus materials a la xarxa, un llibre és necessari". Així que la digitalització total dels continguts a disposició dels alumnes no sembla contemplar-se, al menys per ara, com una opció que susciti una adhesió incondicional entre directors i directores. Fins i tot un centre amb una direcció molt compromesa amb el projecte eduCAT1x1 opina que cal que l'alumnat faci servir materials en paper i ho concreta dient que el proper curs cada alumne/a haurà d'adquirir cada trimestre, pel cap baix, "tres quaderns d'exercicis, a 3 euros cadascun".

Tornant al rol de l'Administració educativa, una directora expressa que, al seu criteri, el fet que "la Inspecció s'hagi interessat pel projecte eduCAT1x1 d'una manera marginal", de cara a les direccions i al professorat abona el punt de vista que "el Departament ens ha deixat això, 'busqueu-vos la vida', com si ens haguessin dit". En aquest sentit, s'espera del Departament d'Educació "que l'any vinent faci molt més". Com a conclusió, podria servir l'observació d'una altra directora que afirma que "el segon any, de generalització, s'haurà d'anar molt en compte, perquè no pot ser que la gent ho vegi com un projecte que falla".

La preocupació per si es disposarà de finançament per a la necessària continuïtat del projecte és general. "Hi haurà diners?" és una pregunta en boca de tots els entrevistats. Un d'ells afirma que "comença a haver-hi centres que diuen que no els deixen apuntar-se al projecte" per manca de recursos econòmics. La directora d'un centre concertat expressa que "seria un desastre que l'any vinent no hi hagués diners per la necessària continuïtat a primer d'ESO". A més, afegeix, a la informació que proporciona el Departament d'Educació "li falta claredat: els directors no saben ben bé què han de dir [als pares i al professorat]. La generalització sembla precipitada i s'hauria d'avançar d'una manera més controlada".

Precisament, els centres concertats fan una seriosa reserva al finançament del projecte eduCAT1x1. Aquests centres no reben subvencions per infraestructura i telecomunicacions, de manera que el seu cost ha d'anar a càrrec del centre. Un director assenyalava que "ara hem rebut 4 ordinadors gratis, però els professors s'han pagat de la seva butxaca els ordinadors a 300 euros".

Entre les preocupacions dels directors dels centres concertats hi ha l'efecte que el diferent règim horari del professorat respecte de l'educació pública, "24+6 hores comparades amb 18+12", té en la marxa del projecte al seu centre. Això comporta "no poder assistir a reunions de coordinació en hores de feina, tal com ho fan els centres públics". Malgrat aquestes observacions específiques dels centres concertats, els dos directors entrevistats assenyalen que no per això disminueix el seu convenciment que el projecte és convenient i oportú ni tampoc baixa el seu compromís d'impulsar-lo en benefici de l'alumnat, tal com s'ha assenyalat anteriorment.

El finançament del projecte eduCAT1x1 és vist per directors i directores com a part d'un problema econòmic més general. Segons una directora, "l'impacte de la crisi, disposar de menys professors, les jubilacions que no es cobreixen, etc., potser portarà a no poder fer les hores de classe que preveu el currículum". La pressió sobre els centres d'aquestes realitats es percep com a responsabilitat del Departament d'Educació, "que si complica tant la vida, al final el professorat es girarà d'esquena, no voldrà participar en projectes complexos com aquest". Per això, és imprescindible "evitar l'abandonament del professorat, al menys en el període de 4 anys que cal per implantar el projecte." Malgrat les dificultats actuals, també hi ha el sentiment, que recull rotundament una altra directora, que "el projecte ha de continuar, no es pot deixar, entre d'altres motius, per la implicació que hi està demostrant el professorat".

El que més concerneix els directors i directores no és el finançament del projecte eduCAT1x1, sinó el finançament dels seus centres, que consideren que està força per sota del raonable i necessari. Com assenyalava una directora, "el centre no és només l'1x1, cal atendre la distribució interna i mancances molt diverses". Com a projecte sobrevingut, "els recursos econòmics [aportats per l'Administració educativa] han de cobrir la infraestructura", cosa que no passa pel fet que "el Departament no contempla els desdoblaments". Gràcies a l'ajut de les AMPA, diversos centres han pogut costejar una adequació d'infraestructures que excedia l'import atorgat pel Departament d'Educació. Segons una directora, "quan es porten 9 mesos amb un pressupost no es pot gastar cap quantitat extra per finançar un nou projecte". Una altra afirma que "el centre té altres projectes i no pot fer-los tots. No sabríem per on retallar".

El cost de consums i fungibles també compta per a uns centres amb una economia molt ajustada. En aquest sentit, una directora lamenta que "la manca de funcionament de les connexions comporta una despesa molt superior en fotocòpies"

[el tant sovint anomenat 'pla B'], amb el resultat que "la suma de la despesa extra amb la limitació de l'assignació fa que actualment el centre tingui dèficit". La directora d'un institut provisionalment instal·lat en barracots ha comprovat un fort increment del consum d'electricitat. Un altre director preveu que el cost dels continguts digitals acabarà superant amb escreix l'assignació del Departament d'Educació, cosa que pot representar el trencament d'una mena de compromís amb els pares i mares, i que també cal preveure el costos reals del material no digital. Aquestes referències a les qüestions econòmiques internes il·lustren la mena de preocupacions immediates de directors i directores sobre els recursos econòmics que tenen a la seva disposició.

Enllaçant aquestes preocupacions amb plantejaments a més llarg termini, diferents dels assumptes tècnics i organitzatius que ocupen i angoixen el dia a dia dels directors i directores, una directora afirma que el Departament d'Educació "necessita planificació i coordinació (objectius clars, saber on vas) perquè aquest és un projecte a 10 anys vista". Això ho diu amb la temença que "els projectes del Departament d'Educació depenen massa de les persones i quan aquestes desapareixen els projectes s'abandonen. Això ha passat amb la pràctica reflexiva i pot passar amb l'eduCAT1x1". Malgrat aquestes apreciacions, es constata una actitud força positiva respecte del paper de les unitats de l'Administració, si bé matisada per les presses i la falta de planificació o d'una comunicació precisa i efectiva d'aquesta planificació. S'agraeix i es valora especialment la disponibilitat personal dels responsables i tècnics del projecte, tot i que perceben que aquesta disponibilitat ha estat menor a mesura que ha anat creixent el volum del projecte.

En un pla de futur a mitjà termini, una directora apunta diversos assumptes que caldria considerar, que ara per ara no sembla —o no en té informació— que s'estiguin estudiant o afrontant. Aquests temes pendents són "com estudien i aprenen els nens amb els ordinadors", com "la cultura audiovisual comporta un format de lectura diferent" que incideix en l'aprenentatge, la didàctica i l'avaluació, com s'estructura i "es controla de manera organitzada el que el nen fa o no fa a l'aula" perquè el professorat ho conegui i ho pugui aprofitar i com ha de canviar la manera d'ensenyar del professorat. Opina que el Departament d'Educació "hauria d'anar pensant sobre els temes de fons i fer-ho d'una manera estructurada", participativa i efectiva de manera que "es pugui resoldre i garantir que l'escola estarà en condicions de proporcionar tot això".

La millor concreció de les expectatives de futur en termes d'aprenentatge les formula el director d'un centre quan assenyala que, per a ell, "una perspectiva estimulante del projecte és saber què passarà a quart d'ESO, com seran conceptualment els alumnes després de treballar uns quants anys amb els ordinadors". En aquesta empresa de futur, els directors comparteixen la idea que sense la implicació del professorat cap projecte de canvi no pot tirar endavant. Tots coincideixen que la formació, tant inicial com permanent, és molt important, però n'hi ha alguns que expressen dubtes sobre la qualitat i l'adequació del màster de secundària (en general i específicament en relació amb l'eduCAT1x1) i de la formació inicial que s'imparteix a les escoles de formació del professorat. Un dels directors no s'està de dir que "en el fons, té una visió negativa de la feina que fan".

Entre les expectatives i preocupacions relacionades amb el projecte eduCAT1x1 un dels directors entrevistats assenyala que cal prendre's seriosament la salut de l'alumnat i l'ergonomia en relació amb l'ús generalitzat de les TIC. Entre les iniciatives del seu centre hi ha la de limitar el pes de la motxilla que porta l'alumnat, mesura que posaran en pràctica el curs vinent. També estan involucrats,

conjuntament amb una empresa especialitzada, en "el disseny d'una cadira ergonòmica ajustable per treballar amb l'ordinador".

Aquest director planteja la important qüestió de la funcionalitat dels mobiliaris escolars, assumpte pràcticament absent a les entrevistes mantingudes, llevat d'aquesta. Segons aquest director, "les mides dels alumnes de primer d'ESO van de 140 a 180 cm" i el mobiliari actual "de talla única" és manifestament inadequat per treballar amb l'ordinador.

En l'aspecte arquitectònic, aquest director afirma que "hi ha un problema de 'lúmens'. Tenim fluorescents per fer llum i aules encarades al sud", de manera que les condicions ergonòmiques per treballar amb els ordinadors no són precisament les més idònies. Per limitar-ne els efectes, al seu centre "l'horari dels alumnes mai no sobrepasa dues hores seguides de treball amb l'ordinador", però caldria afrontar aquest assumpte d'una manera molt més potent i general.

8. Acotacions finals

La totalitat dels centres analitzats ha fet valoracions internes del desenvolupament del projecte eduCAT1x1, en alguns casos molt formalitzades (fins i tot ha publicat a la web els informes elaborats) i en d'altres les han fet d'una manera més informal. En algun cas, la realització d'aquesta avaluació sembla haver estimulat el procés intern de valoració, posant data concreta a una actuació ja prevista i considerada necessària pels directors i directores, però que s'havia anat ajornant a causa de la intensa dinàmica interna del centre.

En aquest sentit, un director ha indicat que haver disposat "de les avaluacions mensuals que el Departament d'Educació havia parlat al principi que faria, hauria anat bé per tenir una visió de conjunt de com estaven anant les coses", cosa que, alhora, els hauria facilitat el seu procés intern d'anàlisi. D'acord amb aquesta idea i en relació amb el desplegament progressiu del projecte, tal vegada seria convenient organitzar posades en comú periòdiques dels centres participants en el projecte i l'Administració educativa.

La possibilitat de fer arribar l'ús educatiu dels ordinadors a nivell individual de cada alumne, possibilitat imprevista que com diu una directora "va aparèixer" de cara al curs 2009-2010, va agafar els centres a contrapeu per refer la programació curricular i replantejar la docència, oimés quan poca experiència prèvia hi havia en aquest sentit. L'anàlisi i el pertinent replantejament de les programacions didàctiques, de la docència i dels procediments d'avaluació de l'alumnat sembla una necessitat compartida i alhora la clau de l'aprofitament de les oportunitats pedagògiques que s'aniran obrint a mesura que progressi el projecte. Els directors i el professorat han començat a treballar en aquesta línia al llarg del curs, però d'una manera una mica irregular i supeditada al funcionament poc fiable dels serveis de comunicació i a la immaduresa dels continguts digitals de procedència comercial.

No sembla exagerat qualificar d'extraordinària la perspectiva de generació de nou coneixement educatiu que ha obert el projecte eduCAT1x1. El sistema educatiu català comença a estar en condicions que les eines de treball de l'escola siguin les mateixes que les que hi ha a l'exterior i que per a l'alumnat (i el seu professorat) aquests dos mons es puguin connectar de manera coherent i permanent. La generació de nou coneixement pedagògic requereix concretar la mena de plantejaments recollits al capítol anterior, potenciar la dinamització i les eines de comunitat d'aprenentatge que ja s'han posat en marxa aquest curs [8] i desplegar la interacció presencial que es materialitza en visites intercentres, en intercanvis directes i en l'observació i la crítica d'altres realitats.

Un dels instituts objecte d'estudi en aquesta avaluació rep, pràcticament cada dues setmanes, visites d'altres centres interessats a conèixer les característiques del seu projecte tot i que, com indica la directora, "no sembla que ho arribin a aplicar", en gran mesura per la dificultat de plantejar-se de manera improvisada el seriós treball de reorganització curricular que aquest centre ja havia començat uns anys abans d'incorporar-se al projecte eduCAT1x1. Un altre centre, en aquest cas concertat, ha rebut 90 visites en un any amb la finalitat de conèixer la seva experiència. A banda de la contribució a la creació col·lectiva de coneixement i a la seva difusió, aquesta fita s'ha de celebrar com una "injecció d'optimisme al professorat i una forma de retorn al personal" compromès amb el projecte. Aquests intercanvis entre centres educatius, que no són ni de bon tros els únics, posen de manifest que el projecte

eduCAT1x1 ha augmentat de molt la necessitat de saber, d'experimentar i d'intercanviar dins del sistema educatiu català.

Els centres concertats manifesten la seva preocupació "per la divisió del país segons el tipus d'escola", dit en els termes d'un director. La falta d'ajut oficial en temes bàsics d'infraestructura fa que la capacitat d'inversió depengui de les famílies dels alumnes. Les diferències entre centres segons la titularitat s'incrementen i és possible que "es facin insalvables en el moment que es produeixi l'extensió del projecte eduCAT1x1 a l'educació primària". Els problemes de coherència entre etapes i entre tipus de centre són "temes de país, de comunitat educativa del país" en els quals el Departament d'Educació "ha de fer tot el possible per evitar la ruptura".

Tots els temes plantejats per directors i directors al llarg d'aquesta avaluació tenen la seva particular rellevància, tant per als seus centres com per al conjunt dels centres educatius de Catalunya, molt especialment de cara a l'extensió del projecte eduCAT1x1. En aquest sentit, caldria no oblidar, com deia una directora, que a part del finançament que tot projecte exigeix, el recurs més important que s'ha de tenir present, assistir i potenciar, és la persona humana que hi ha al darrere.

Notes i referències

[1] Goetz, J. P., Lecompte, M. D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.

[2] Guba, E. (1988). *Methodology of Naturalistic Inquiry in Educational Evaluation*. London: International Encyclopaedia of Education. Pergamon Orbit InfoLine Ltd.

[3] CTEESC (octubre 2009). *Tècniques qualitatives d'investigació social*. Consell de Treball Econòmic i Social de Catalunya. Col·legi de Politòlegs i Sociòlegs de Catalunya.

[4] Segons la base de dades facilitada per Boris Mir, del Servei d'Innovació i Recerca Educativa (3 de maig de 2010).

[5] A títol informatiu, pot ser interessant afegir que aquesta visió coincideix amb la política del Govern d'Aragó. D'acord amb el seu programa de dotacions, quan instal·la PDI en un centre ho fa en totes les aules, normalitzant models, fent formació per a tot el professorat i evitant crear dos grups diferenciats de professors: els que els "pertoca" fer servir la PDI i els que en queden al marge.

[6] Centre de Telecomunicacions i Tecnologies de la Informació, organisme de la Generalitat responsable de les polítiques i de les actuacions de TIC de l'Administració.

[7] Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu (2009). *Les TIC a l'ESO. Resultats i conclusions de l'estudi SITES 2006 a Catalunya*. Informes d'Avaluació, 13. Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu, Departament d'Educació.

[6] En aquest punt pot ser oportú insistir que aquesta avaluació es basa exclusivament en les entrevistes amb diversos directors i directores. Per aquest motiu no s'ha comentat la tasca feta en l'entorn de comunicació virtual del projecte eduCAT1x1.

Annex 1 - Pauta d'entrevista

Aspectes sobre els quals buscar l'opinió dels directors in directores de centres educatius que participen en el projecte educat1x1

1. Dades del centre en relació amb la incorporació al projecte i amb la seva trajectòria prèvia en l'àmbit de les TIC.
2. Coneixement de la finalitat del projecte i conformitat amb els seus plantejaments. Percepció del valor de les noves oportunitats pedagògiques que se'n deriven.
3. Valoració de les actuacions realitzades (dotacions, infraestructures, recursos assignats, terminis, actuacions de formació i suport, procediment administratiu) i opinió sobre els encerts i els aspectes a millorar de la gestió del projecte.
4. Capacitat del centre de gestionar el desplegament tecnològic i previsions sobre la gestió de la tecnologia i la coordinació de les TIC al centre.
5. Valoració de les implicacions per al centre del projecte educat1x1 en termes econòmics.
6. Visió del paper dels serveis i continguts digitals en l'ensenyament-aprenentatge. Valoració de les característiques dels materials de procedència comercial proporcionats en el marc del projecte.
7. Incidència sobre l'activitat didàctica del professorat, els aprenentatges, l'actitud i la motivació de l'alumnat i previsions sobre l'avaluació de l'alumnat que treballa de manera sistemàtica amb recursos digitals.
8. Actuacions realitzades de presentació del projecte a la comunitat educativa i percepció de la recepció que té entre el professorat, l'alumnat, les famílies i si és el cas, en d'altres elements de l'entorn.
9. Incidència del projecte en col·laboració professional del professorat, en la coordinació pedagògica, en l'organització del centre i en l'activitat de la direcció.
10. Altres plantejaments, idees, observacions o propostes no esmentades en els punts anteriors.

Annex 2 - Carta als centres

Model de carta als centres

Senyor/a Director/a,

Com vostè sap, el projecte **eduCAT1x1** és un projecte promogut pel Departament d'Educació que pretén afavorir que el sistema educatiu desenvolupi de la millor manera possible les competències d'un alumnat que haurà de treballar i viure en una societat en la qual el maneig d'informació per mitjans digitals, el treball en equip i l'autonomia personal són part fonamental del bagatge de la persona educada.

El projecte **eduCAT1x1** està en aquests moments acabant el seu primer any d'implementació. Tot i que l'experiència generada pugui tal vegada ser limitada, aquest sembla un moment especialment oportú per valorar el procés que s'ha seguit fins ara i recollir informació de primera mà sobre la percepció que els responsables dels centres educatius tenen de les oportunitats que proporciona. També és el moment, si escau, de conèixer els seus inconvenients i precisar els problemes que s'hagin pogut presentar.

Atenent tant la importància dels objectius educatius esmentats com la voluntat de copsar l'opinió dels centres, el Departament d'Educació ha sol·licitat a aquest Programa que efectui una valoració del projecte **eduCAT1x1** que aportï informacions i criteris per desenvolupar-lo de manera òptima.

Amb la finalitat de recaptar aquesta informació i aquestes valoracions, us voldria demanar que concediu una entrevista, en dia i hora a convenir, amb un representant d'aquest Programa, el qual recollirà i sintetitzarà la informació del vostre centre i la d'altres centres que també col·laboren en aquest procés. A títol orientatiu us adjuntem un full descriptiu dels temes a tractar. La duració màxima de l'entrevista seria d'una hora i, si us sembla oportú, us pot acompanyar la persona o persones del centre que estimeu convenient. Tota la informació obtinguda serà considerada confidencial, a no ser que expressament desitgeu una altra cosa.

Comptant amb la vostra col·laboració, properament us contactarem per concertar l'entrevista, i us agraïm d'entrada la vostra col·laboració.

Cordialment,

Eugeni Garcia Alegre

Director del Programa per a la Reforma del Sistema d'Avaluació de l'Educació no universitària a Catalunya

Barcelona, 10 de maig de 2010