

Capítol 1

Introducció

1.1. Els informes de recerca del Projecte Internet Catalunya a l'àmbit educatiu no universitari	17
1.2. L'estructura de l'Informe final	19
1.3. Hipòtesis de treball i marcs de referència	22
1.4. La configuració d'un nou marc per a l'educació escolar a la societat de la informació	25
1.5. La concreció del projecte	27

1.1. Els informes de recerca del Projecte Internet Catalunya a l'àmbit educatiu no universitari

Al març de 2004 fèiem públic el primer informe de recerca del Projecte Internet Catalunya (PIC) a l'àmbit educatiu no universitari.¹ En aquell primer informe dedicàvem la pràctica totalitat dels capítols a presentar una descripció panoràmica de la realitat dels centres educatius de Catalunya, quant a la presència d'Internet en els seus diversos àmbits d'activitat. També abordàvem, de manera específica, el grau d'utilització de la Xarxa per part del professorat i l'alumnat, i la forma com la utilitzaven quan eren fora del centre. Aquesta anàlisi la situàvem en un marc més ample, el que configura i caracteritza les pràctiques educatives de les escoles i instituts de Catalunya, el tipus d'organització que hi predomina, el grau d'obertura a l'entorn i les preocupacions i prioritats manifestades pels seus directius, en el context emergent de la societat informacional.

D'aquesta manera, en el primer informe, es podia trobar, fonamentalment, una descripció de la presència i els usos d'Internet en la direcció, l'organització i la gestió dels centres, en el desenvolupament dels processos d'ensenyament i aprenentatge, en les relacions de l'escola amb les famílies i els serveis de la comunitat i en tot el que fa referència als processos de formació del professorat. Aquestes descripcions anaven acompanyades del tipus de pràctiques dominants en cadascun d'aquests àmbits, amb Internet o sense, i apuntaven les interrelacions bàsiques que s'havien trobat entre les diverses pràctiques i la forma com s'utilitzava la Xarxa. Per altra banda, a l'informe també s'hi analitzava la familiarització en l'ús d'Internet que, dins i fora dels centres, mostraven professorat i l'alumnat, així com les percepcions i expectatives que els principals actors de l'educació escolar tenien en relació amb Internet, com a eina educativa de present i de futur. Finalment, l'informe aportava un conjunt de dades sobre l'equipament i els recursos de què disposen els centres per incorporar Internet a les activitats educatives, i la percepció dels directius, professors i alumnes sobre els principals obstacles i motivacions per a aquesta incorporació.

Tres anys després, ens plau presentar l'informe final que recull el conjunt de la feina feta des dels inicis del projecte. Aquest informe final, molt més complet, refon, en un únic text, tots els treballs que s'han dut a terme durant el període en què s'ha desenvolupat el projecte

1. Sigalés, C.; Mominó, J. M.; Fornieles, A.; Espasa, A.; i Guasch, T. (2004). *Projecte Internet Catalunya (PIC) L'escola a la Societat Xarxa. Internet a l'Àmbit Educatiu no Universitari*. Informe de recerca. Universitat Oberta de Catalunya [document en línia]. <http://www.uoc.edu/in3/pic/cat/pic3.html>

Aquesta recerca forma part d'un estudi més ample, el projecte Internet Catalunya (PIC), dirigida pels professors Manuel Castells i Imma Tubella, que aborda el panorama de la transformació sociotècnica en el conjunt de la societat catalana, a partir de l'anàlisi dels usos d'Internet i de les pràctiques socials de la població catalana, així com de l'anàlisi particular dels àmbits de l'empresa, les administracions públiques, la universitat, la sanitat i els mitjans de comunicació.

de recerca, de manera que, en els diversos capítols, s'hi pot trobar, per una banda, gran part de la informació que ja aportàvem en la publicació del primer informe, tal i com la presentàvem en aquell moment; informació reelaborada i millorada sobre qüestions que ja havien estat tractades en el primer informe; i informació completament nova, relativa als processos d'anàlisi que s'han anat desenvolupant en la segona fase del projecte, a partir del setembre de 2004.

1.2. L'estructura de l'Informe final

L'informe comença amb aquesta introducció, que hem considerat com a capítol primer, seguida d'un capítol nou dedicat als vint-i-cinc anys de polítiques d'incorporació de les TIC als centres docents de Catalunya: el capítol segon. Es tracta d'un capítol singular que hem volgut incloure a l'informe per tal de disposar d'una descripció ampla i detallada de l'evolució i de les etapes que han conformat la història de l'impuls de les TIC a l'educació escolar, per part de la Generalitat de Catalunya, a través del Departament d'Educació. Hem tingut el privilegi que fos en Ferran Ruiz qui elaborés aquest capítol, el qual ha estat, durant molt temps, màxim responsable del Programa d'informàtica educativa primer, de la Subdirecció General de Tecnologies de la Informació més tard, i que actualment desenvolupa la seva activitat professional al Consell Superior d'Avaluació del Sistema Educatiu de Catalunya. Hem volgut incloure tota aquesta informació, completa i molt valuosa, per poder contextualitzar millor les dades i els resultats de la nostra recerca. Som conscients que una visió històrica com aquesta, explicada per un dels seus protagonistes, aporta, més enllà del conjunt de fets i dades, una mirada i un punt de vista necessàriament subjectiu del qual, alguns dels altres protagonistes i destinataris d'aquestes polítiques, podrien discrepar. En tot cas, des del nostre punt de vista, era necessari disposar d'un text com aquest, inèdit fins ara, en el benentès que s'ha de preveure com una aportació complementària, respecte de l'informe de recerca, el contingut de la qual no necessàriament hem de subscriure els responsables del projecte.

El capítol tercer, de què ja teníem una primera versió en l'informe anterior, està dedicat a la recopilació de dades sobre altres estudis relatius a la incorporació d'Internet i les TIC als centres educatius d'Europa, d'Espanya i de Catalunya. Aquest capítol, que permet establir algunes comparacions i contrastar algunes tendències entre els nostres resultats i els d'altres estudis rellevants per als diversos contextos en què el sistema educatiu català està ubicat, ara l'hem ampliat amb dades que abasten fins a l'any 2006, que ens proporcionen una visió actualitzada del panorama internacional, especialment en el context europeu.

El capítol quart està dedicat a l'exposició dels aspectes metodològics que han sustentat el nostre treball de recerca, des de la construcció de la mostra fins a les anàlisis més elaborades dutes a terme en els darrers dos anys de treball. Amb aquest capítol comença, pròpiament, l'informe de recerca.

El capítol cinquè, dedicat a les característiques generals i la infraestructura tecnològica dels centres docents de Catalunya, manté el format original del primer informe. La informació que hi consta és contemporània de la resta de dades del PIC amb les que hem treballat (curs 2002-03) i, tot i no estar actualitzada, permet una millor comprensió del context en què els processos analitzats en la nostra recerca es produïen.

El capítol sisè, dedicat als usos d'Internet a l'escola² i a casa per part de l'alumnat també respon al format original del primer informe

El capítol setè és completament nou i està dedicat a l'estudi de les influències que els resultats acadèmics i les famílies tenen en els diversos tipus d'ús d'Internet per part dels alumnes en el desenvolupament de les seves activitats quotidianes. Aquest nou capítol aporta, en última instància, elements per a la reflexió sobre el paper que està jugant l'escola com a context per a la reducció de les noves formes de desigualtat en la societat xarxa.

El vuitè capítol tracta dels diversos usos d'Internet per part del professorat d'educació primària i secundària de Catalunya, recuperant la informació que ja era present en el primer informe, acompanyada d'una nova i més elaborada caracterització del tipus de pràctiques docents que incorpora aquest professorat, segmentada en funció d'un conjunt de variables sociodemogràfiques.

El capítol novè és completament nou i està dedicat a l'anàlisi dels factors que més influeixen en la freqüència i la forma com el professorat utilitza Internet. Aquest capítol presenta un estudi de les interrelacions entre diversos atributs que caracteritzen els professors, individualment considerats, entre els quals el tipus de pràctiques que adopta i les habilitats en el domini d'Internet, determinades condicions de l'entorn en què treballen i la freqüència i la forma com utilitzen Internet a les seves aules. L'anàlisi permet identificar alguns factors clau que expliquen la manera com s'utilitza Internet al nostre sistema educatiu i quins problemes es poden plantejar en el futur.

El capítol desè també és del tot nou i aborda els processos de creació de capital social i el desenvolupament comunitari en els mateixos centres i en el seu entorn. Tal com anem fent en les nostres anàlisis, en el capítol ens fem càrrec d'aquesta problemàtica tant si s'utilitza Internet com si la xarxa no hi és present. Així mateix, en el procés d'anàlisi de creació de capital social es fa una aproximació al fenomen de l'exclusió digital i al paper de l'escola en la compensació d'aquest tipus de desigualtats.

En el capítol onzè hem refós dos apartats del primer informe dedicats a l'anàlisi dels usos d'Internet per part dels diversos responsables dels centres docents³ i a les prioritats que

2. Al llarg de l'informe utilitzem el terme escola, o educació escolar, per referir-nos genèricament a tots els centres docents que imparteixen qualsevol etapa de l'educació no universitària (infantil, primària, secundària obligatòria, batxillerat o formació professional).

3. Al llarg de l'informe utilitzem indistintament els termes centre docent o centre educatiu, per referir-nos a les escoles, instituts o d'altres centres que imparteixen qualsevol de les etapes en què s'organitza l'educació no universitària.

manifestaven aquests responsables, tant pel que fa a la introducció de les TIC a les seves escoles o instituts, com pel que fa al conjunt de l'acció educativa. Hem completat aquests apartats amb un de nou que analitza la influència dels directius del centre en la freqüència i la manera com el professorat utilitza Internet en la seva activitat docent.

S'acaba l'anàlisi dels diversos àmbits estudiats en la nostra recerca amb el capítol dotzè, que ja formava part del primer informe i aborda les característiques dels professors responsables de les TIC dels centres de Catalunya i la forma com perceben la incorporació d'Internet per part dels seus col·legues.

En el darrer capítol, el tretzè, s'ofereix de manera integrada i completament reelaborada una síntesi dels principals resultats obtinguts i les conclusions a què hem arribat al final del procés de recerca.

Per als qui ja coneixien el primer informe i estan familiaritzats amb les seves dades, recomanem especialment els capítols segon, tercer, setè, novè i desè, així com les conclusions. En aquests capítols, hi trobaran la major part del material nou que hem incorporat a la versió final de l'informe.

1.3. Hipòtesis de treball i marcs de referència

L'anàlisi que es va desgranant a l'informe parteix de la hipòtesi general que Internet no és el factor causal de la innovació i les noves formes d'organitzar les pràctiques educatives en la societat xarxa, però, probablement, és un instrument necessari per a les transformacions que l'educació escolar hauria de fer per adaptar-se les noves necessitats socials. Des d'aquest punt de vista, no ens preguntem quin és l'impacte que la tecnologia té o deixa de tenir en un determinat àmbit de l'activitat escolar o en les pràctiques que alumnes i professorat duen a terme. El nostre interès se centra, més aviat, a descobrir com incorporen Internet aquests agents, amb quins propòsits i com la interacció entre aquests propòsits i els usos de la Xarxa identificats, en el context concret de les escoles i els instituts, generen o no nous escenaris, noves formes de fer i noves diferències o desigualtats dins dels processos educatius.

Atès que encara són poc freqüents els estudis sobre l'ús d'Internet a l'educació escolar amb un enfocament metodològic i amb un nivell d'aprofundiment com el nostre, no ens ha estat fàcil trobar referents per a construir els nostres models i poder-nos-hi comparar.⁴ Per aquest motiu, hem pres com a referència, per a la construcció del nostre marc d'anàlisi, dos tipus d'estudis propers als nostres plantejaments, amplament difosos en la literatura especialitzada.

Per una banda, hem tingut en compte els estudis que aborden la incorporació de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) a la pràctica educativa, focalitzats, principalment, en l'ús dels ordinadors en els processos d'ensenyament i aprenentatge (Scardamalia, Bereiter i Lamon, 1994; Ringstaff, Yocam i Marsh, 1996; Pea, 1996; Coll 1996, 2001; Salomon i Almog 1998; Jonassen, Peck i Wilson, 1999; Becker i Ravitz, 1999; Riel i Becker 2000; Niederhauser i Stoddart 2001); i per l'altra, els que analitzen les TIC com a eina per a la innovació de l'educació escolar, (Kerr, 1991; Papert, 1993; Ertmer et al., 1999; Cuban 2001, Cuban, Kirkpatrick i Peck 2001; Zhao i Frank, 2003; Hernández-Ramos, 2005; Judson, 2006) i encara, d'una manera més àmplia, els qui han estudiat els processos d'innovació i reforma educativa, quan afecten parts essencials de les estructures de l'educació escolar (Fullan, 1991, 2002; Marchesi i Martín 1998; Hargreaves, 2003).

En aquest darrer cas, per caracteritzar les demandes que es fan a l'educació, en el context emergent de la societat informacional, hem utilitzat, a més, els estudis prospectius sobre

4. Vegeu el capítol dedicat als altres estudis sobre l'ús d'Internet i les TIC als centres docents, en 'aquest mateix informe, per a més detall.

les innovacions relatives a l'ús intensiu de les TIC en els diversos nivells de la vida dels centres, i els documents de treball i declaracions elaborades per governs i organismes internacionals sobre les polítiques d'*e-learning*.

Pel que fa al primer tipus d'estudis, els de l'ús de les TIC en els processos d'ensenyament i aprenentatge, un examen detallat de la literatura existent ens fa evident l'existència d'una gran varietat de marcs conceptuals a partir dels quals poder pensar sobre aquests usos (Aviram i Tami, 2004; Carnoy, 2004; Coll, 2003; Twining, 2002). Aquests marcs, d'acord amb Twining (2002), reflecteixen la tensió que hem expressat en formular la nostra hipòtesi general entre els qui creuen que les TIC han d'ajudar els professors a desenvolupar millor els seus propòsits i els qui veuen les TIC com a principals agents impulsors del canvi.

Des de la nostra perspectiva, tal com hem apuntat, l'interès se centra a veure la relació existent entre l'ús de les TIC, fonamentalment d'Internet, i les modificacions que es produeixen en les pràctiques educatives, entenent, en aquest cas, com suggereix Coll (2003) que la clau no és a la tecnologia, ni tampoc a la pedagogia, sinó en l'ús pedagògic de la tecnologia.

En tot cas, hem volgut observar aquesta relació, intentant evitar, tant com es pugui, judicis de valor de tipus qualitatiu sobre les pràctiques i les percepcions observades. Com a molt, hem volgut apuntar en les conclusions algunes alertes respecte de les tendències identificades.

Tot i això, les dades que ens aporta l'estudi, lògicament, s'han obtingut a partir d'una elecció de variables, des del nostre punt de vista rellevants, que evidencien un posicionament sobre els elements clau de les pràctiques de l'educació escolar en la societat de la informació. Aquests elements han estat configurats a partir de la integració complexa de diverses mirades i de diversos marcs d'anàlisi, segons el tipus de pràctica que estàvem abordant.

Així, a l'hora d'identificar els possibles usos d'Internet en els diferents nivells d'activitat dels centres educatius ens hem basat en criteris d'estudi de la incorporació de les TIC a l'educació com els que proposa Twining (2002), que destaca la importància de la quantitat i la qualitat del temps que es dedica a la utilització de les TIC, en proporció al temps total dedicat a l'aprenentatge; els objectius subjacents en aquest ús (l'ús de les TIC com a objecte d'aprenentatge; l'ús de les TIC com a eina per a desenvolupar coneixements en altres àrees del currículum i l'ús de les TIC com a eina per a incrementar la innovació en les pràctiques educatives, per a promoure l'aprenentatge autònom dels alumnes i per a motivar-los a aprendre) i, finalment, la incidència que l'ús de les TIC té en el mateix currículum, per bé que aquest darrer aspecte no ha estat abordat de manera específica en la nostra recerca. També ens hem basat en els autors que analitzen els diversos usos de les TIC en funció de

la seva major o menor adaptació a concepcions o tipus de pràctiques docents inspirades en models transmissius o bé en models constructivistes de l'ensenyament i l'aprenentatge (entre d'altres, Riel i Becker 2002, Coll 2001, Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1996; Pea 1996).

Pel que fa a les noves necessitats i reptes dels sistemes educatius en la societat informacional i al paper que Internet i les TIC poden jugar en la consecució d'aquests reptes, hem tingut en compte els treballs de Castells (1999, 2001c), i els estudis prospectius de Marchesi (2000), Kennewell, Parkinson i Tanner (2000), Venezky i Davis (2002), i els que han dut a terme l'OCDE (2001a) i els governs d'alguns països: als Estats Units (Kerrey, 2000), el Ministeri d'Educació de Finlàndia (1999) i el Ministeri d'Educació, Cultura i Ciència d'Holanda (2000).

Quant als aspectes més estructurals del funcionament dels centres educatius: l'organització, la innovació, el lideratge, hem pres com a referència les recerques realitzades en l'última dècada en relació amb l'efectivitat de les escoles (School Effectiveness) a partir dels treballs de Sammons Hillman i Mortimore (1995); Hargreaves i Fullan (1998), Fullan (2001) Ainscow, Hopkins, Soutworth i West,(2001), i sobre els processos de millora a l'escola (School Improvement), a partir dels treballs de Hopkins (1996) (2001), i Gray, Jesson, Reynolds i Bush (1996). També hem tingut en compte els treballs més recents de Mulford (2002) i Leithwood, Jantzi, i Steinbach (2002) sobre lideratge i direcció escolar.

I, finalment, per al context més proper del nostre sistema educatiu, hem considerat les aportacions de Tiana, Mateo, Mestres i Sáez (1997), Marchesi i Martín (1998) i Barberà (2000) que, des de la perspectiva de la construcció d'indicadors de qualitat en els diversos àmbits de l'activitat dels centres, ens han proporcionat valuoses idees per a la definició d'algunes de les variables en què es basen els qüestionaris, tant en relació a l'organització i la gestió dels centres com al desenvolupament de les pràctiques educatives a l'aula.

1.4. La configuració d'un nou marc per a l'educació escolar a la societat de la informació

Les idees i els factors rellevants per a la nostra recerca que hem extret de les aportacions de tots aquests autors ens han permès configurar un marc de referència a partir del qual hem pogut identificar les demandes a les que, presumiblement, hauran de respondre els sistemes i els centres educatius de la societat de la informació i, en conseqüència, contextualitzar adequadament les finalitats a les que s'hauria d'orientar l'educació escolar i, d'una manera més concreta, l'ús educatiu d'Internet, en el futur immediat.

En aquest sentit, com assenyala Coll (2003), un dels trets que caracteritza d'una manera més clara la societat de la informació és el que situa l'educació d'una manera central, com a base per a l'accés al coneixement, esdevenint una prioritat estratègica per al desenvolupament econòmic i social, més enllà del seu paper en els processos de desenvolupament i socialització de les persones. Aquest paper central de l'educació i la formació en el nou ordre econòmic i social impulsa la transformació radical dels plantejaments educatius heretats de la societat industrial.

La transformació a què ens referim presenta arguments de naturalesa diversa. Per una banda, la necessitat que els alumnes assoleixin capacitats per a aprendre al llarg de tota la vida, per a utilitzar la informació emmagatzemada digitalment i recombinar-la per a generar coneixements adequats per a cada objectiu plantejat (Castells 2001c), la capacitat per a aprendre i pensar de manera autònoma, la necessària personalització dels processos educatius i el perill de les noves formes d'exclusió social.

Hi ha altres arguments que són a la base de les reformes educatives dels darrers trenta anys i que el nou paradigma de la tecnologia de la informació (Castells 1999) ha contribuït a actualitzar i a amplificar. Així, les xarxes d'informació existents posen en qüestió que la transmissió de coneixements sigui l'objectiu prioritari dels centres educatius i del treball del professorat. L'escola ha de continuar proporcionant esquemes de coneixement per als diferents àmbits disciplinaris però, al mateix temps, té la demanda de proporcionar les competències necessàries perquè els estudiants puguin continuar aprenent de forma autònoma al llarg de tota la seva vida.

Per altra banda, l'accés universal a l'educació, els moviments migratoris i la creixent multiculturalitat demanen una educació bàsica que respecti i doni una resposta adequada a les necessitats que genera una població escolar cada cop més diversa. La personalització de l'educació, amb el suport de les TIC, i especialment d'Internet, obre la possibilitat de dur l'activitat educativa a una gran varietat d'escenaris reals i virtuals i d'implicar nous agents

en els processos educatius. El pas cap a un entorn social educador, enfront del model escolar de la societat industrial, basat en l'homogeneïtat, i en l'aïllament respecte de la comunitat, promou una major obertura de l'escola i desdibuixa les fronteres entre l'educació formal i l'educació no formal.

Finalment, com a conseqüència de la pressió que s'exerceix sobre el sistema educatiu, la complexitat de les tasques que les escoles han de dur a terme en el context actual i la incertesa respecte dels canvis que seran necessaris en el futur, el treball del professorat haurà de tendir a l'adopció de formes d'organització de l'activitat educativa basades en el treball en equip, en la flexibilitat, en el diàleg i en la participació de tota la comunitat educativa, i els centres hauran de comptar amb equips de professorat predisposats a la innovació, al treball en xarxa i la formació professional continuada.

Tots aquests factors, doncs, de manera indirecta, també són objecte d'estudi en la nostra recerca, perquè els hem considerats factors clau en el desenvolupament de les pràctiques educatives. Tot i que, als efectes del nostre estudi, ens interessen fonamentalment perquè ens ajuden a identificar on són les claus dels usos pedagògics d'Internet en la societat xarxa.

1.5. La concreció del projecte

La informació en què es basa aquest informe s'ha obtingut a partir d'una enquesta per qüestionaris, feta mitjançant entrevistes presencials a una mostra de 350 centres docents, representatius del conjunt de centres de Catalunya que imparteixen educació primària, educació secundària obligatòria (ESO), batxillerat i cicles formatius de grau mitjà (CFGM), segons la metodologia que s'exposa en l'apartat corresponent d'aquest informe.

Hem descartat els centres que ofereixen exclusivament educació infantil, els d'educació especial i els que ofereixen exclusivament ensenyaments no reglats (escoles de música, escoles d'arts i oficis, escoles d'idiomes, etc.), atès el caràcter especialitzat i poc representatiu d'aquests centres, tenint en compte la naturalesa de la recerca, o, en alguns casos, les dificultats per poder entrevistar el seu alumnat.

Cada centre ha estat seleccionat per a una etapa concreta de les que volíem estudiar. Com que en molts casos un mateix centre imparteix més d'una etapa: primària i ESO; ESO i batxillerat; ESO i CFGM; etc.; dels 350 centres seleccionats, s'han produït 15 casos de coincidència en els quals un centre ha estat seleccionat dos cops, per a dues etapes diferents, de manera que el total de centres diferents als quals s'ha realitzat l'enquesta finalment ha estat de 335.

A cada centre seleccionat s'ha elegit a l'atzar una aula del darrer curs de l'etapa per a la qual havia estat seleccionat. D'aquesta manera, en els centres de primària hem treballat amb aules del segon curs del tercer cicle (11-12 anys); en els centres d'ESO amb aules del segon curs del segon cicle (15-16 anys), i en els de batxillerat i CFGM, amb aules del darrer curs (18 anys o més).

L'opció de seleccionar, per a cada etapa, una aula del darrer curs s'ha pres tenint en compte, en primer lloc, l'edat de l'alumnat a entrevistar a l'educació primària. La naturalesa del qüestionari (és el mateix per a l'alumnat de totes les etapes als efectes de poder-los comparar) i les circumstàncies en què es podia aplicar feien aconsellable una edat no inferior a 11 o 12 anys, a l'hora de preservar la fiabilitat i la consistència de les respostes. En segon lloc, s'ha considerat que aplicar els qüestionaris a l'alumnat que estava a punt d'acabar una etapa permet obtenir informació acumulada d'aquest alumnat, en relació amb aspectes com ara el rendiment acadèmic o el grau de preparació i la formació rebuda en l'ús de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) al llarg de l'etapa, qüestió que, al nostre entendre, afegeix valor a la informació obtinguda.

D'acord amb aquestes condicions, l'enquesta als centres es va dur a terme mitjançant:

Un qüestionari als responsables de centre, que inclou una entrevista al director, una entrevista al cap d'estudis, o al coordinador pedagògic o al professor responsable de l'etapa seleccionada, segons les característiques i l'estructura d'organització de cada centre; una entrevista al responsable d'informàtica del centre (en el cas que n'hi hagués) i una fitxa d'informació sobre dades generals del centre.

Un qüestionari al professorat, mitjançant entrevistes a tot el professorat que fa docència a l'aula seleccionada (aproximadament 6 professors per aula, de mitjana)

Un qüestionari aplicat de forma col·lectiva a cadascun dels alumnes de l'aula seleccionada (aproximadament 19 alumnes per aula, de mitjana).

El procés que ens ha dut a l'elaboració d'aquest informe final de recerca es va iniciar al juliol de 2002. La fase de disseny del projecte, identificació de variables i elaboració dels qüestionaris es va acabar al novembre de 2002. El treball de camp es va dur a terme des del desembre de 2002 fins a l'abril de 2003. La construcció de la bases de dades es va fer durant els mesos d'abril i maig de 2003. De juny a novembre de 2003, es van fer les primeres anàlisis i es va redactar el primer informe publicat al març de 2004. Al setembre de 2004 s'iniciava la segona part del projecte amb nous plans d'anàlisi per aprofundir en la recerca, mentre es difonien els primers resultats. A mitjans 2006, s'iniciava la redacció d'aquest informe final que ara publiquem.

L'aplicació de l'enquesta ha comportat la realització d'un total de 350 fitxes de centre i 9.876 qüestionaris distribuïts, per col·lectius, de la manera següent:

Directius	700
Coordinadors de TIC	350
Professorat	2.187
Alumnat	6.639

Amb la utilització de 578 variables directes en el conjunt de l'enquesta.

Barcelona, abril de 2007