

SOCIETAT CATALANA DE PEDAGOGIA
FILIAL DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

El batxillerat: contribució a la seva definició integrant les perspectives cultural, professional i pedagògica

Seminari organitzat per la Societat Catalana de Pedagogia,
en col·laboració amb el Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats
en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya
Barcelona, 28 de setembre de 2012



Institut
d'Estudis
Catalans

**El batxillerat: contribució a la seva
definició integrant les perspectives
cultural, professional i pedagògica**

SOCIETAT CATALANA DE PEDAGOGIA
FILIAL DE L'INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS

El batxillerat: contribució a la seva definició integrant les perspectives cultural, professional i pedagògica

Seminari organitzat per la Societat Catalana de Pedagogia,
en col·laboració amb el Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats
en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya
Barcelona, 28 de setembre de 2012

BARCELONA
2014

Biblioteca de Catalunya. Dades CIP

El **Batxillerat** : contribució a la seva definició integrant les perspectives cultural, professional i pedagògica: seminari organitzat per la Societat Catalana de Pedagogia, en col·laboració amb el Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya, Barcelona, 28 de setembre de 2012

Bibliografia. — Textos en català, un en castellà

ISBN 9788499652368

I. Societat Catalana de Pedagogia

II. Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya

1. Batxillerat — Catalunya — Congressos

373.5(467.1)(061.3)

© dels autors de les ponències

© 2014, Societat Catalana de Pedagogia,

filial de l'Institut d'Estudis Catalans, per a aquesta edició

Carrer del Carme, 47. 08001 Barcelona

Primera edició: novembre del 2014

Text revisat lingüísticament per la Unitat de Correcció del Servei Editorial de l'IEC

Compost per Anglofort, SA

Imprès a Open Print, SLL

ISBN: 978-84-9965-236-8

Dipòsit Legal: B. 25351-2014

Són rigorosament prohibides, sense l'autorització escrita dels titulars del copyright, la reproducció total o parcial d'aquesta obra per qualsevol procediment i suport, incloent-hi la reprografia i el tractament informàtic, la distribució d'exemplars mitjançant lloguer o préstec comercial, la inclusió total o parcial en bases de dades i la consulta a través de xarxa telemàtica o d'Internet. Les infraccions d'aquests drets estan sotmeses a les sancions establertes per les lleis.

Taula

Pròleg. Quin batxillerat necessitem?, <i>per Josep González-Agàpito</i>	7
Introducció, <i>per Martí Teixidó i Planas i Josefina Cambra i Giné</i>	9
Relació de participants	13
Programa	15
Notes sobre antecedents i transformació del batxillerat, <i>per Francesc Vidal i Pla</i>	17
Batxillerat i estudis postobligatoris: diversos models, <i>per Enric Prats Gil</i>	21
Batxillerat i cultura humanística, <i>per Joan Manuel del Pozo</i>	27
Llengües, comunicació i gramàtica en la societat de la nova oralitat, <i>per Joan Estruch Tobella</i>	31
Matemàtiques, integrant les perspectives cultural, professional i pedagògica, <i>per Martí Casadevall Pou</i>	37
L'ensenyament de les ciències socials, <i>per Cristina Gatell i Arimont</i>	41

Del diccionari i l'enciclopèdia a la xarxa digital: accés, cerca, selecció i contrastació del coneixement, <i>per Pilar Reverté Vidal</i>	45
Pensar científicament, explorar, experimentar i documentar, <i>per Rosa Maria Melià Avià i M. del Tura Puigvert Masó</i>	47
Creativitat, estètica, art, música, teatre, esport. Dimensió humana per excel·lència, <i>per Miquel Saladrigues</i>	51
Formats didàctics concordants amb les formes de producció i cultura actuals, <i>per Joan Mallart i Navarra</i>	53
Horari, setmanari i calendari. Escolar, personal, social i cultural. Aprenentatge-servei, <i>per Martí Teixidó i Planas</i>	57
Dispositius, serveis i sistemes tecnològics d'informació, processament i comunicació com a recursos pedagògics, culturals i cognitius, <i>per Ferran Ruiz Tarragó</i>	61
Competència mediàtica e informacional en el bachillerato, <i>per José Manuel Pérez Tornero</i>	63
Deu idees sobre el batxillerat. Síntesi de l'aportació d'antics alumnes de l'Escola Betània-Patmos de Barcelona, <i>per Jacint Bassó i Parent</i>	79
Document de síntesi, <i>per Carme Amorós Basté, Francesc Danés Andreu i Martí Teixidó i Planas</i>	81
Epíleg. El batxillerat: sentit i valors, <i>per Joan Manuel del Pozo</i>	99

Pròleg

Quin batxillerat necessitem?

Aquesta és la qüestió a la qual vol donar resposta el llibre que teniu a les mans. Tenim una realitat social, cultural, econòmica i tecnològica molt diferent d'aquella que va inspirar el model actual de batxillerat.

Redissenyar el batxillerat és una tasca urgent per respondre a les noves demandes i reptes educatius de la nostra societat. És impossible abordar un problema educatiu sense adonar-se que la solució està estretament lligada al reconeixement i anàlisi del context social i cultural. Tot lligant aquesta anàlisi al model de societat i persona a què s'aspira.

Una revolució tecnològica com l'actual sempre acaba sent també una transformació social i educativa. L'escola ha estat posada en crisi, en el sentit profund que té aquest terme en grec. És a dir decisió, tria, judici. Podem respondre a la crisi des de la por al canvi. Si ens aferrem a allò existent i ens neguem a canviar, s'obté una infantil sensació de seguretat en mig de les mutacions. Però, si educativament no avancem, no ens quedem pas allà mateix sinó que s'esdevé una situació regressiva, ja que el context no parará d'avançar cada cop més.

Els temps de crisi que vivim són, doncs, el moment per avaluar on som i decidir on volem anar. És amb aquest objectiu que un grup d'especialistes i de professionals qualificats van ser convocats a exercir allò de positiu que té tota crisi: sospesar què continua tenint vigència i què no de l'herència rebuda i quins elements nous han de ser incorporats al batxillerat per respondre a les demandes que la societat actual té en el camp dels valors individuals i socials, en el camp del coneixement i en el camp de les habilitats i tècniques.

Plantejar-se, doncs, com ha de ser el batxillerat per acomplir la seva funció formadora en la nova societat que comencem a albirar. Una societat que no sabem definir però, en canvi, copsem quin batxillerat no volem. Això no és nou. La mateixa societat civil catalana, no pas l'Administració, el 1835 optimitzà la greu crisi social,

econòmica i política per dissenyar i posar en marxa un nou batxillerat que donà resposta a la revolució tecnològica que es vivia i que s'adequà així als nous valors del liberalisme i a les necessitats de la industrialització. Nogensmenys nosaltres protagonitzem també un gir històric de gran calat que ha posat en qüestió l'estructura i els continguts del batxillerat i de tota l'educació.

La iniciativa del Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats, de la Societat Catalana de Pedagogia i, amb ella, l'Institut d'Estudis Catalans té per objectiu contribuir en aquesta reflexió col·lectiva per construir el batxillerat dels nostres temps, per construir un futur millor.

Josep GONZÁLEZ-AGÀPITO
President de la Secció de Filosofia i Ciències Socials
Institut d'Estudis Catalans

Introducció

Martí TEIXIDÓ I PLANAS
Societat Catalana de Pedagogia

Josefina CAMBRA I GINÉ
Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres
i en Ciències de Catalunya

La proposta de canvi del batxillerat anunciada pel Govern d'Espanya amb caràcter immediat a l'inici de l'any 2012 coincideix en un temps en què no es pot incrementar la despesa econòmica.¹ És un sentiment molt generalitzat per part de professionals de l'educació que la millora solament podrà sorgir d'una anàlisi intel·ligent: ajustada a la realitat i alhora capaç de pensar amb creativitat. L'alternativa inicial apuntava a un batxillerat de tres cursos que absorbís el quart curs de l'educació secundària obligatòria (ESO) per als alumnes que hi accedissin. Fins ara solament s'han plantejat problemes de caràcter logístic: substituir per a tots el quart curs d'ESO o solament per als qui han de cursar batxillerat; com caldrà incorporar-ho als col·legis que no imparteixen batxillerat...

La Societat Catalana de Pedagogia, la Secció de Filosofia i Ciències Socials de l'Institut d'Estudis Catalans i el Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències pensem que el debat sobre el batxillerat és un assumpte de més calat que afecta tota l'estructura del sistema escolar però especialment la formació cultural i professional a la qual avui solament accedeixen el 50 % dels joves ciutadans, però que s'hauria d'estendre al 80 % immediatament. El debat afecta tots els àmbits culturals ja que, sigui amb cinc o tres modalitats de batxillerat, cal presentar tota la unidiversitat cultural als alumnes sense establir jerarquies ridícules i permetre que, degudament orientats, desenvolupin més aquells àmbits per als quals estan més dotats i se senten més motivats. Així doncs, és necessari el concurs d'experts de tots els camps del coneixement. L'Institut d'Estudis Catalans deu ser la institució que millor pot impulsar-ho amb els docents i els professionals de la

1. El desembre de l'any 2012 es va donar a conèixer el text de l'Avantprojecte de llei orgànica per a la millora de la qualitat educativa.

cultura que s'apleguen al Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya.

El debat és de caràcter cultural. Cal donar accés a una cultura àmplia al màxim nombre de ciutadans que hagin acreditat un ensenyament bàsic per elevar el nivell cultural del país (ideal il·lustrat) i afavorir la màxima llibertat de pensament, creació i participació social (ideal democràtic). És la finalitat que ja tenia el batxillerat des del segle XIX encara que avui l'entendem exclusivament com a camí cap a la universitat.

El debat també ha de tractar de les formes organitzatives d'ensenyament en la societat actual: amb les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) que fan necessari un nou perfil docent i les formes d'aprenentatge de l'alumne i amb les tecnologies per a l'aprenentatge i el coneixement (TAC) que ja no poden ser uniformes per a tot el grup-classe. La pedagogia ha d'aportar —inventar— nous formats didàctics a la vista dels usos culturals. Això obliga a repensar calendari i horari escolar i poder considerar diversitat d'oportunitats segons capacitat, dedicació, recursos i interessos dels alumnes. Aquí és on el batxillerat pot aportar el valor afegit al coneixement de les matèries: formes de treball diversificat, iniciativa de l'alumne i competència per marcar-se el propi itinerari.

La pedagogia ha de pensar les alternatives en funció de l'alumne en primer lloc, però amb la vista posada en tota la cultura i la societat concreta on es viu. Veiem que actualment el batxillerat ens està sortint econòmicament més car del que caldria. En comptes d'aplicar models d'uniformitat mal adaptats, els hauríem de pensar de manera generativa a partir dels recursos que els mateixos alumnes tenen a l'abast, a vegades solament per a lleure i consum.

Des d'una perspectiva pedagògica veiem una total confluència entre:

- alumnes amb un bon desenvolupament competencial i amplitud cultural;
- alumnes amb una intensa motivació i interessos diversificats i proactius;
- eficiència econòmica tenint en compte els recursos materials i els temps escolars i no escolars;
- possibilitat de diferents ritmes i dedicacions compatibles amb activitats esportives o artístiques;
- impuls a l'aprenentatge-servei com a ritual de creixement de menors a majors d'edat.

Una proposta modesta ha estat organitzar un seminari de vuit hores de durada, restringit a experts, amb intervencions molt diversificades i sintètiques entre ponent, responent i intervencions (entre quinze i vint minuts), seguides d'un debat i aportacions finals. El seminari s'ha celebrat el dia 28 de setembre de 2012, a la seu de l'IEC.

Els continguts abordats han estat: matèries i modalitats; formats didàctics;

articulació d'aprenentatge escolar i formació cultural; horaris, calendaris, ritmes i orientació-avaluació.

S'inclou en la publicació el text que Jacint Bassó i Parent va aportar al seminari i que sintetitza el punt de vista d'un grup d'exalumnes de l'Escola Betània-Patmos sobre els punts que cal tenir en compte per a un nou disseny del batxillerat.

La comissió organitzadora ha sintetitzat les diferents aportacions en el «Document de síntesi»² que es va presentar el dia 24 d'octubre de 2012, en el marc de la sessió inaugural del curs 2012-2013, sessió que va comptar també amb la lliçó inaugural, impartida pel doctor Joan Manuel del Pozo.

S'inclou, finalment, en la publicació, a manera d'epíleg, la transcripció d'aquesta lliçó inaugural com a aportació rellevant a la temàtica desenvolupada al llarg del seminari. La seva intervenció va permetre endinsar-nos en el sentit del batxillerat, el seu marc acadèmic, el seu marc humà i els seus valors.

2. El «Document de síntesi» ha estat tramès al Ministeri d'Educació, Cultura i Esport, que és qui emprèn la iniciativa de modificar l'actual batxillerat. El document ha estat també lliurat al Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya, a qui correspon regular els estudis catalans. S'ha actuat amb la màxima celeritat sens perjudici de la participació, per tal que el document tingui algun efecte. En tot cas, cal aportar la màxima iniciativa de contingut, ja que aquest no vindrà donat per l'estructura del sistema escolar.

Relació de participants

Han participat en la totalitat del seminari amb encàrrec com a ponents: Francesc Vidal, inspector d'Educació i expert en l'Administració educativa; Enric Prats, professor d'educació comparada de la Universitat de Barcelona (UB); Joan Manuel del Pozo, professor de filosofia de la Universitat de Girona (UdG) i exconseller d'Ensenyament; Joan Estruch, professor de llengua i literatura castellana i membre de la Societat Catalana de Pedagogia (SCP); Martí Casadevall, professor de matemàtiques de l'Institut Arquitecte Manuel Raspall de Cardedeu i membre de la Societat Catalana de Matemàtiques (SCMat); Rosa Maria Melià, professora de física i química de l'Institut Infanta Isabel d'Aragó de Barcelona i membre de l'Associació de Professores i Professors de Física i Química de Catalunya (apFQc); Cristina Gatell, professora de ciències socials i experta en didàctica de la història; Miquel Saladrigues, professor de música de l'Institut Santa Eulàlia de l'Hospitalet de Llobregat; Pilar Reverté, professora de ciències socials i assessora tècnica del Servei Didàctic de l'Arxiu Nacional de Catalunya (ANC) i del Centre de Suport a la Innovació i Recerca Educativa de les Humanitats, Ciències Socials i Filosofia (CESIRE-CERES); José Manuel Pérez Tornero, professor de comunicació audiovisual de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i col·laborador del Consell de l'Audiovisual de Catalunya (CAC); Salvador Giner, sociòleg de la cultura i president de l'IEC fins al juny del 2013; Joan Mallart, catedràtic de didàctica de la UB, expert en didàctica de les llengües en contextos multiculturals i vicepresident de la SCP; Martí Teixidó, inspector d'Educació, professor de pedagogia i de política de l'educació de la UAB i president de la SCP; Ferran Ruiz Tarragó, expert en tecnologies de la informació i la comunicació i president del Consell Escolar de Catalunya (CECat).

Han estat convidats al seminari com a responents: Núria Giné Freixes, professora de didàctica de la Universitat de Barcelona; Eulàlia Tatché Casals, inspectora

d'Educació de batxillerat artístic; Joan Puig, professor de matemàtiques i director de l'Escola Súnion; Joan Fernández Urbano, coordinador de batxillerat de l'Institut La Garrotxa d'Olot; Josep Gabriel Lluís Queral, director i professor de llengües clàssiques de l'Institut Baix Camp de Reus; Antoni Domènech, inspector d'Educació; Carles Suero, director de l'Escola Garbí de Badalona; Mariano Royo, professor de filosofia i membre del Consell Assessor del Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya (CDL); Roser Roca, professora de física i química del CIC; Jordi Beltran, professor de filosofia; Jacint Bassó, director de l'Escola Betània-Patmos; M. del Tura Puigvert, professora de física i química i membre de l'apFQC; Xavier Melgarejo, director de l'Escola Claret; Rosa M. Piqué, membre del Secretariat de l'Escola Cristiana; Dolors Moreno, membre del Secretariat de l'Escola Cristiana.

Han estat convidades com a observadores: Mercè Cabré i Ester Vilarubla, del Ministeri d'Educació i Joventut d'Andorra.

Han contribuït amb suport personal: Carme Rider, secretària de la SCP; Agnès Creus, membre del CDL; i Josep Palau, responsable de publicacions de la SCP.

La base del document final, en què s'han recollit les observacions i matisacions dels participants, ha estat redactada per una comissió integrada per Carme Amorós, vocal de la Junta de la SCP; Francesc Danés, vicedegà i director de publicacions del CDL; i Martí Teixidó, president de la SCP.

Programa

Hora	Contingut	Ponents
09.00	Benvinguda i presentació (15')	J. González-Agàpito (SFCS) J. Cambra (CDL)
09.15	Els estudis de batxillerat. Valor social, econòmic i cultural <ul style="list-style-type: none"> • Antecedents i transformació del batxillerat (15') • Batxillerat i estudis postobligatoris: diversos models (15') • El batxillerat i els estudis postobligatoris com a formació personal necessària en la societat (15') • Debat conjunt (15') 	Francesc Vidal (expert) Enric Prats (UB) J. M. del Pozo (UdG)
10.20	Pausa / cafè / refresc i continuació de la conversa oberta al debat	
10.45	Els continguts culturals del batxillerat. Coneixement i pensament. Perfil del professor <ul style="list-style-type: none"> • Llengües, comunicació i gramàtica en la societat de la nova oralitat (15') • Matemàtica, lògica, formular problemes i resoldre problemes (15') • Pensar científicament, explorar, experimentar i documentar (15') • Ciències socials per a conèixer i comprendre. Humanitats per a donar sentit i comprendre'ns (15') • Creativitat, estètica, art, música, teatre, esport. Dimensió humana per excel·lència (15') • Debat conjunt (30') 	Joan Estruch (CDL) Martí Casadevall (SCM) Rosa M. Melià (apFQc) Cristina Gatell (prof. d'història) Miquel Saladrígues (prof. de música)
12.30	Pausa / refresc i continuació de la conversa oberta al debat	

Hora	Contingut	Ponents
12.45	<p>Competències necessàries avui. Nous aprenentatges instruccionals i habilitats socials</p> <ul style="list-style-type: none"> • Del diccionari i l'enciclopèdia a la xarxa digital: accés, cerca, selecció i contrastació del coneixement (15') • Lectura, comprensió i expressió textualitzada d'imatges i relats icònics (15') • Socialització i personalització a la societat de comunicació global democràtica (15') • Debat conjunt (15') 	<p>Pilar Reverté (ANC / CESIRE-CERES)</p> <p>J. Manuel Pérez Tornero (UAB, CAC)</p> <p>Salvador Giner (IEC)</p>
14.00	Pausa / dinar fred / jardí Mercè Rodoreda	
15.30	<p>Noves maneres organitzatives per al coneixement i les competències actuals</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formats didàctics concordants amb les formes de producció i cultura actuals. Fonamentalitat i actualitat (15') • Horari, setmanari i calendari escolar. Escolar, personal i social-cultural. Aprenentatge-servei (15') • Dispositius, serveis i sistemes tecnològics d'informació, processament i comunicació com a recursos pedagògics, culturals i cognitius (15') • Debat conjunt (30') 	<p>J. Mallart (SCP)</p> <p>M. Teixidó (SCP)</p> <p>F. Ruiz Tarragó (CECat)</p>
17.00	Conclusions i recomanacions. Bases de redacció d'un document. Designació de la comissió redactora	<p>C. Amorós (SCP)</p> <p>F. Danés (CDL)</p>
17.30	Agraïments, convocatòria final i comiat	

Notes sobre antecedents i transformació del batxillerat

Francesc VIDAL I PLA
Expert en l'Administració educativa

1. LES TRES ETAPES ANTERIORS AL BATXILLERAT ACTUAL

a) De 1953 a 1970: batxillerat segons la Llei d'ordenació de l'ensenyament mitjà de 1953, dividit en dos graus (elemental i superior, de quatre i dos cursos, amb el grau superior subdividit en *lletres* i *ciències*). S'hi accedia, normalment als deu anys, amb un examen d'ingrés, i era seguit d'un curs addicional (preuniversitari) que acabava en un examen (*prova de maduresa*) per entrar a la universitat.

b) De 1970 a 1990: batxillerat segons la Llei general d'educació (LGE) de 1970, constituït per un únic grau, de tres cursos, denominat *batxillerat unificat i polivalent* (BUP), amb una subdivisió en matèries optatives al tercer curs. S'hi accedia amb el títol de graduat escolar, que s'obtenia en superar l'educació general bàsica (EGB), normalment als catorze anys; era l'únic estudi immediatament posterior a l'EGB que requeria el títol de graduat escolar per accedir-hi, i era seguit d'un curs addicional (curs d'orientació universitària) per accedir a la universitat, també amb unes proves universals: les proves d'accés a la universitat (PAU). El BUP permetia també accedir a la formació professional (FP) de segon grau.

c) De 1990 ençà: batxillerat segons la Llei general d'ordenació del sistema educatiu (LOGSE) de 1990 i la Llei orgànica d'educació (LOE) de 2006, constituït per un únic grau de dos cursos i dividit en tres o quatre modalitats segons les matèries a cursar. S'hi accedeix amb el títol de graduat en educació secundària obligatòria (ESO), normalment als setze anys. L'altre estudi postobligatori paral·lel al batxillerat (la FP de grau mitjà) també requereix el títol de graduat en educació secundària obligatòria per accedir-hi. Acabat el batxillerat s'accedeix a la universitat sense cap altre curs addicional, amb una prova universal d'ingrés que té diverses modulacions. El batxillerat permet també accedir a la FP de grau superior.

2. TRETOS A DESTACAR

2.1. Extensió

a) Abans de 1970, l'escolarització en el batxillerat és minoritària, però creixent, especialment entre 1965 i 1970: 222.000 l'any 1950, 474.000 l'any 1960 i 1.515.000 l'any 1970. Mentre la població en edat de cursar-lo es multiplica només per 1,18 de 1950 a 1970, l'alumnat que el cursa es multiplica per 6,83, que és (l'any 1970) el 38 % de la població de l'edat corresponent.

b) A partir de 1970, l'escolarització en el BUP no és obligatòria, però sí que ho és en l'edat de catorze a setze anys, sigui en el BUP (amb títol d'EGB) o en la FP (amb títol d'EGB o sense). En el període 1970-1990 les taxes d'èxit escolar a l'EGB oscil·len entre el 60 % i el 70 % de la població. Per tant, l'alumnat de BUP difícilment pot superar taxes del 60 % d'escolarització de les edats corresponents. S'ha de tenir també en compte que mai no es va garantir, en el període 1970-1990, l'escolarització efectiva de tot l'alumnat de catorze a setze anys.

c) A partir de 1990, l'accés als estudis postobligatoris (batxillerat o FP de grau mitjà) requereix sempre el títol de graduat en educació secundària obligatòria. Les taxes d'èxit escolar a l'ensenyament obligatori es mouen entorn del 70 % dels alumnes de l'edat ordinària i fins al 77-78 % si s'hi inclouen els alumnes que han repetit algun curs. L'escolarització en el batxillerat no es pot esperar, per tant, que sigui superior al 60 % de l'alumnat de l'edat. Les dades (no corregides amb els alumnes que, dins del batxillerat, repeteixen o hi han ingressat algun any més grans que el normal) mostren una taxa d'escolarització en el batxillerat, que es manté estacionària, del 65 %.

Per tant: l'extensió significativa del batxillerat entre la població es produeix en el context de la LGE de 1970, amb el BUP, coincidint amb el final de les etapes de major desenvolupament econòmic del país i amb la seva transició política.

2.2. Tensió entre el caràcter propedèutic i el caràcter finalista

Tant la LGE (art. 21.1) com la LOGSE i la LOE (art. 25.1 i 32.1 respectivament), així com la Llei d'educació de Catalunya (LEC) (art. 61.1) emfasitzen que el batxillerat té dues finalitats: la propedèutica preuniversitària i la finalista, entesa aquesta com a darrer estudi reglat de l'alumne o com a preparació per a estudis estrictament professionalitzadors especialitzats.

Tanmateix, la formació de l'alumnat en el batxillerat és a mans d'un professorat a qui mesuraran bàsicament el seu èxit docent per la taxa d'incorporació d'alumnat a la universitat, i no tant per l'èxit de la seva incorporació als estudis de

cicles formatius de FP o artístics. A més, aquest professorat té, molt majoritàriament —tot i que això s'ha corregit una mica en els darrers anys—, una escala de valors i de models professionals docents molt esbiaixada cap als valors estrictament acadèmics. I que, a més, en bona part de la societat coincideix amb el que a primer cop d'ull valoren les famílies.

En conclusió: *diguin el que diguin les lleis i les proclames voluntaristes, el predomini del caràcter propedèutic preuniversitari del batxillerat està garantit per les condicions d'entorn humà i professional en què es desenvolupa.*

2.3. Perspectives amb vista a un augment de la taxa d'escolarització postobligatòria

Aquest augment és volgut des d'instàncies europees, estatals i catalanes, i hauria de portar la taxa d'escolarització postobligatòria (entre batxillerat i FP de grau mitjà) a un mínim del 85 % de la població de l'edat corresponent (de setze a divuit anys).

Una dada actual: el 65 % de la població de l'edat escolaritzada a batxillerat es reparteix, a Catalunya, un 70 % a primer curs i un 47 % a segon curs. Això és un clar indicador que el primer curs orienta, selecciona i elimina alumnat, i completa una tasca no prou ben assolida pels darrers cursos de l'ESO. I ho fa amb criteris associats al caràcter predominantment propedèutic del batxillerat.

Es distribueixi com es distribueixi l'increment en l'escolarització obligatòria entre el batxillerat i la FP de grau mitjà, *sembla clar que s'ha de treballar des de totes les instàncies per encaixar millor l'alumnat en el batxillerat del que es fa ara, la qual cosa vol dir anar a contracorrent de l'evolució espontània i potenciar una mica més el caràcter finalista del batxillerat. O bé renunciar explícitament o tàcitament que l'extensió de l'escolarització postobligatòria passi majoritàriament pel batxillerat.*

Batxillerat i estudis postobligatoris: diversos models

Enric PRATS GIL
Universitat de Barcelona

L'estructura del sistema educatiu espanyol és hereva de les decisions en política educativa dels darrers dos segles, emmirallades en els tres models de referència europeus: el britànic, l'alemany i el francès. Amb tot, des dels primers informes PISA el 2000, el sistema finlandès ha centrat la mirada dels decisors públics. Mirem de trobar fonts externes per a la comparació amb aquells sistemes que excel·leixen en algunes característiques però aquest concepte, el d'excel·lència, ja és prou complicat per explicar-lo i encara més per aplicar-lo amb finalitats comparatives.

Aquest treball vol aportar una sintètica mirada internacional en el debat sobre la configuració de la secundària superior, un debat que no pot deixar de banda el concepte de qualitat educativa que defensem. Ras i curt, Finlàndia no és només referent pels resultats obtinguts en les proves de rendiment; també ho és pel grau de concentració d'aquestes dades, reflex d'un elevat interès per la igualtat, factor clau del seu concepte de qualitat.

La secundària superior és una etapa educativa de complicat encaix estructural que arrossega un important dèficit de singularitat o de sentit propi, fruit de la seva història. Aquest difícil encaix prové de la condició d'etapa «frontissa», entre l'educació bàsica i l'educació superior, i explica la tríada de funcions que ha d'assumir: *general*, o de preparació per a estudis superiors (universitaris o professionals); *vocacional*, o de preparació per a tasques professionals de caràcter avançat o especialitzat; *terminal*, o de preparació per a la vida adulta un cop assolida la majoria d'edat legal. De les tres, la tercera sol quedar en mans de cadascú i els sistemes només presenten ofertes definides en la secundària superior per garantir la continuïtat als estudis superiors o acreditar determinades competències professionals.

És curiós observar, però, com els comparatistes atribuïm a l'itinerari dit «general» una rellevància notable en la línia de continuïtat que configura l'educació

formal, tot i que no sempre sigui l'opció majoritària. En l'exemple d'Alemanya, aportat per Eurydice, l'itinerari general comença amb l'educació preprimària (*Kindergarten*), continua amb la primària (*Grundschule*) i el batxillerat (*Gymnasium*), i acaba a la universitat. La resta d'opcions, normalment de caràcter professional, són derivacions de la línia principal.

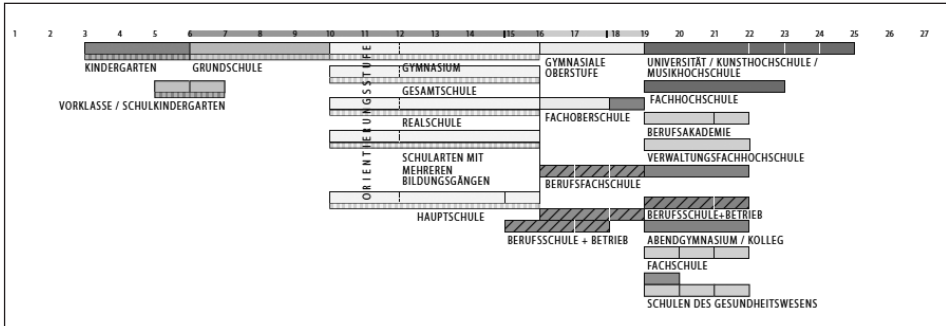


FIGURA 1. Estructura del sistema educatiu alemany.

Per contra, el gràfic següent mostra l'exemple de Finlàndia, amb una secundària integradora, que tanca una línia formativa iniciada a la primària.

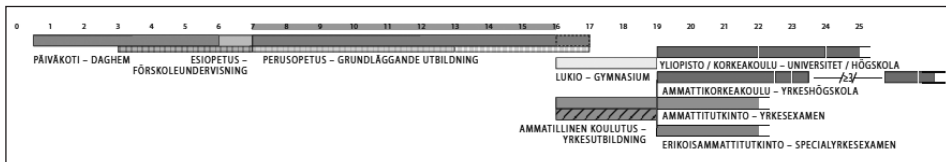


FIGURA 2. Estructura del sistema educatiu finès.

De la comparació internacional, podem extreure'n algunes tendències, ni molt menys unànimes:

— Dualitat de funcions. Tots els països presenten una oferta doble per a la secundària superior: la *general*, orientada a estudis superiors (universitaris o professionals), i la *vocacional*, orientada a ocupacions professionals de nivell mitjà. En el cas de Finlàndia, els estudiants d'aquesta etapa educativa es reparteixen a parts iguals entre les dues opcions, tot i que l'opció vocacional presenta un creixement progressiu en els darrers anys.

— Especialització del professorat. El professorat de secundària superior és titulat superior en la seva branca d'especialitat, llevat del de branques tècniques, que no requereix titulació universitària. A Finlàndia, el professorat de l'itinerari

general ha de tenir formació de màster (cinc anys de formació) i el de l'itinerari vocacional, nivell de grau (tres anys).

— Integració institucional. Es tendeix a impartir la secundària superior en centres diferents, segons l'opció escollida. Amb tot, Finlàndia i altres països nòrdics tendeixen a integrar l'oferta de secundària, general i vocacional, en un sol tram i un sol centre, amb el mateix equip docent. A més, també hi incorporen l'educació primària («estructura simple», expressió usada per Eurydice).

— Inclinació cap a models comprensius. S'intenta retardar al màxim el moment d'elecció d'opcions. La tendència general a Europa situa l'elecció *decisiva* entre els catorze anys (França) i els setze anys (Anglaterra i països nòrdics). Alemanya n'és l'excepció, amb una elecció prematura, als deu o onze anys, però amb una oferta diversificada i permeable de secundària bàsica. Llevat d'aquest cas, es produeix un trencament brusc entre l'etapa comprensiva i la d'especialització. La Llei orgànica per a la millora de la qualitat educativa (LOMCE) espanyola estableix una tria a tercer d'ESO (catorze anys), amb l'elecció de matemàtiques diferents segons l'opció: acadèmica (general) i aplicada (vocacional). La dualitat remarca la cesura insuperable entre el batxillerat i la formació professional humanista; reforça el caràcter elitista de la formació universitària, i trasllada a l'estudiant la responsabilitat en l'elecció. Quant a la secundària superior, la LOMCE manté la impermeabilitat entre batxillerat i formació professional de grau mitjà, tot i les passarel·les establertes al final d'etapa.

— Paradoxa curricular. Es detecta un augment dels continguts humanístics en els currículums de formació professional, amb la doble intenció d'incrementar la formació general dels estudiants i permetre una eventual incorporació a la universitat. Per descomptat, això no sempre serà entès pels estudiants. La LOMCE crea un curs de formació professional bàsica a quart d'ESO amb escàs contingut humanístic, situació que es repeteix en la de nivell mitjà.

— Reducció d'ofertes i concentració en poques opcions. França ha reduït de set a tres les opcions de batxillerat. Suècia ha passat, en pocs anys, de cinc-centes a setze especialitzacions. La LOMCE espanyola ofereix cinc batxillerats (artístic, humanístic, ciències socials, ciències de la salut i ciències i enginyeria) i manté la gamma d'opcions professionals de grau mitjà.

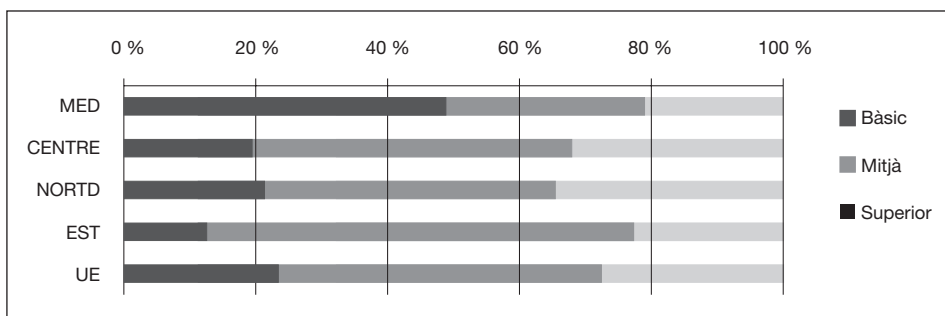
— Permeabilitat entre itineraris. Increment dels ponts entre la formació general i la vocacional amb mecanismes d'orientació per als estudiants. La LOMCE garanteix aquests canvis d'itineraris un cop assolits determinats nivells de formació professional; l'itinerari contrari, de batxillerat a formació professional, no està previst.

Algunes dades recents ens ajuden a tancar aquesta breu aportació. El gràfic expressa el perfil formatiu de les persones entre vint-i-cinc i seixanta-quatre anys, segons els darrers informes de l'Organització de Cooperació i Desenvolupament

Econòmic (OCDE), que mostra una diferència important entre els països de la Mediterrània (MED) i la resta de zones d'Europa.

— A la Unió Europea, el gruix de la formació es concentra en el nivell mitjà (48,9%) i en menor mesura als nivells bàsics (23,2%) i superiors (27,8%). Els països del nord i del centre mostren una proporció formativa propera a l'objectiu europeu de 20-40-40 (bàsic-mitjà-superior).

— Als països mediterranis, la proporció s'inverteix notablement: la meitat de la població té el nivell mitjà i només un de cada cinc ciutadans assolix els estudis superiors. A Espanya, el valor més alt també és al nivell bàsic (42,4%) però presenta valors més elevats que la UE en el nivell superior (34,5%) i molt inferiors en el mitjà (23,1%).



NOTA: Els nivells formatius són els següents, corresponents als estàndards establerts per l'OCDE: *bàsic*, fins a l'educació secundària bàsica (fins als setze anys), fins a l'ISCED2; *mitjà*, entre l'etapa anterior i els estudis superiors (entre setze i dinou anys), inclou ISCED3 i ISCED4; *superior*, a partir de l'anterior (amb diferents modalitats), inclou ISCED5 i ISCED6.

ISCED: *International Standard Classification of Education*.

FIGURA 3. Nivell de formació de les persones amb edats compreses entre els vint-i-cinc i els seixanta-quatre anys en diferents zones d'Europa.

Consideracions:

— En les dues darreres dècades, l'etapa de secundària ha estat motiu de reformes estructurals a la majoria de països europeus, sobretot per la gairebé absoluta universalització. El cicle no sembla que estigui tancat, especialment als països mediterranis.

— El model de secundària superior és hereu de la secundària bàsica, amb la qual manté una forta vinculació institucional i estructural. Per la seva rellevància, és una etapa molt curta, en comparació amb els altres dos nivells en què s'encaixa.

— En tots els països, el final de la secundària superior queda certificat amb un examen extern. La LOMCE confirma aquesta tendència. Amb tot, el seu valor es vincula més amb l'accés a estudis superiors que amb la certificació acreditativa.

— Llevat d'Alemanya i dels models integrats dels països nòrdics, amb mecanismes d'orientació, es produeix un trencament brusc al final de la comprensivitat (setze anys) i l'inici de l'especialització (la LOMCE avança aquest trencament un curs: a quart d'ESO).

— Amb la universalització de la secundària superior, començarà a tenir poc sentit fer una distinció entre itineraris generals i vocacionals. La intenció europea és assolir la proporció 20-40-40, corresponents als nivells bàsic, mitjà i superior. La tendència pot anar en el sentit de formació més integrada en un sol centre amb una important diversificació curricular. La crisi econòmica pot tenir un efecte dual: incrementa la retenció de joves al sistema educatiu, però impedeix oferir un ventall òptim de diversificació curricular.

— La secundària superior ocuparà l'espai que va deixant l'educació primària, encarregada de donar les eines instrumentals bàsiques. Això suposarà una revisió de les seves funcions, especialment l'èmfasi per l'equitat com a argument de qualitat educativa.

Batxillerat i cultura humanística

Joan Manuel del POZO
Universitat de Girona

Una de les cèlebres pintades a les parets del París esvalotat del 68 deia: «Déu ha mort, l'Home ha mort, i jo mateix em començo a trobar una mica malament.» De fet, la pintada no només resulta simpàtica, sinó premonitòria: cadascú de nosaltres mateixos, hipotètic signant del *dictum* mural —però també moral—, ha anat patint el malestar creixent d'una civilització en què els referents bàsics coneguts de la nostra condició havien d'arribar, com ara ens diuen, a la condició de *liquids*, és a dir, fluids, però també i per això mateix transitoris, canviants, insegurs i esmunyidissos, com ha teoritzat Zygmunt Bauman. El progrés respecte a les èpoques en què aquells referents eren imposats autoritàriament és indiscutible i, en aquest sentit, haver-los *liquidat* ha estat un èxit; *liquidar*, però, té més d'un sentit, algun dels quals no és massa engrescador; sobre el sentit literal, més sovint dit *liquar*, de canviar un estat físic de la matèria a un altre, hi ha el doble sentit figurat de declarar inestables els valors i referents que abans eren segurs, però també, lamentablement, el de *fer-los desaparèixer*. La revolta del 68, molt més un símbol que una realitat de revolta —però en tot cas més efectiva que el que alguns, fins i tot líders durant aquells dies, ara diuen—, va aconseguir llençar l'aigua bruta de la banyera —l'autoritarisme, principalment, de les famílies i de moltes relacions socials—, però també va, si no llençar, com a mínim sacsejar perillosament el nen que s'hi rentava. El nen representa en aquest cas l'home foucaultià que es declarava mort dècades després que el Déu nietzscheà també hagués passat a millor vida. El nen, al capdavant, som tots. La humanitat, individualment considerada i col·lectivament, es construeix sobre valors que han merescut la reflexió de moltes generacions, reflexions que valen el que valen independentment del grau de benestar material i el refinament tecnològic que les hagi acompanyades en el moment d'elaborar-se; al capdavant, la més refinada de les tecnologies no és més que un instrument: les finalitats al servei de les quals tota tecnologia ha d'orientar-se no les pot definir

l'instrument mateix, que en la seva condició és cec i subordinat; les ha de definir el subjecte, la persona —la raó de la qual, com diu Kant, viu en el regne de les finalitats—, en diàleg interminable amb els seus semblants, però no absurdament limitats als coetanis, sinó als de tot el temps humà transcorregut, puix que cap home ni dona ho és menys perquè sigui d'una època o d'una altra; també nosaltres serem antics aviat i no per això perd valor l'esforç intel·lectual que fem ara i que por ser útil ara i després.

La cultura humanística, no necessàriament ni molt menys exclusivament la grecollatina —que n'és i en serà sempre la base—, és cultura d'humanització en llibertat, de conreu del coneixement desvinculat de mercantilismes, de qualitat expressiva al servei tant de la comunicació dels sentiments com de la raó —claretat, precisió i potència conceptual—, i de cultiu dels valors de l'ètica i de l'estètica i de compromís amb la col·lectivitat, amb la *polis*; i això només pot ser entès com a cultura conservadora quan es vol fer servir —com s'ha fet servir, cal reconèixer-ho, de vegades— per a seleccionar, per a marcar diferències; però és plenament cultura democràtica quan justament vol evitar que la majoria —sempre la majoria menys potent socioeconòmicament— quedi arraconada en el consum d'una cultura de «tot a cent», és a dir, de no-cultura: aquest és precisament el pitjor dels elitismes, el que selecciona al revés, enfonsant en la incapacitat cultural grans masses de gent. Igualment com hi ha espais que, per la seva baixa qualitat estèticoarquitectònica, han estat definits com a «no-espais» —aeroports, supermercats, benzineres, molts hospitals i ara ja també molts hotels—, hi ha cultura que és «no-cultura», perquè és sinònim de consumisme passiu de productes de molt baixa qualitat; la passivitat no pot ser mai cultural, perquè cultura vol dir etimològicament 'cultiu', per tant, acció elaboradora, no sense esforç, que millora dia a dia la pròpia condició humana individual i col·lectiva. Vet aquí, doncs, que la cultura humanística —naturalment, només si és generalitzada per un bon sistema educatiu i troba en el batxillerat un potent amplificador— pot ser el recurs, la clau, per a evitar la injustícia de la «no-cultura» per a una majoria.

La cultura humanística és també el millor antídoto contra el reduccionisme tecnocràtic, que fa creure a tothom que tot té una solució tècnica i que això ens allibera de qualsevol responsabilitat. Estem construint societats d'individus *arresposables* —primer pas cap a la generalització de la irresponsabilitat—, perquè s'està fent creure a tothom que sempre hi haurà una solució tècnica a qualsevol situació conflictiva, deficiència de qualsevol mena, insuficiència de qualsevol altra. Entre altres exemples, precisament, hi ha mares i pares convençuts que els seus fills ja els educaran «els que en saben», «els tècnics en educació», la qual cosa els deixa descansats de la carregosa tasca de responsabilitzar-se dels seus fills i de convertir-los alhora en persones responsables. Amb la seva —segurament sincera— *arresponsabilitat* esdevenen els primers irresponsables. El tecnologisme i el tecnocratis-

me imperants produeixen individus *tecnobabaus* que són víctimes d'aquesta altra forma de la màgia —moderna, això sí. L'excusa tècnica està fins i tot posant fi a la política: quantes vegades polítics de tots colors invoquen la tècnica com a suposada necessitat per a imposar una mesura o com a pretesa impossibilitat per a adoptar-ne una altra, fent així de la tècnica la més ferma aliada de la seva incapacitat decisòria!

Només el cultiu —cultura— del pensament crític de base humanista, en sentit ampli, pot salvar-nos de la màgia, moderna o antiga: el sentit ampli inclou, només faltaria, la ciència dita positiva o experimental, avui perjudicada també pel tecnocratismes imperant que la redueix, en denominació de Habermas, a *tecnociència*; es registra, fins i tot, una baixa estima progressiva, per part dels estudiants, de les ciències pures i un rebuig a l'esforç intel·lectual que exigeixen. L'humanisme actual no és un humanisme de base literària, com el de l'antiguitat, sinó un humanisme que reconeix i estima la ciència moderna com un dels fruits més alts de la raó humana, evolució natural dels primers grans esforços filosòfics del món grec. De fet, es podria establir com una primera tesi d'un humanisme contemporani la superació del dictamen pessimista de Snow, fet a Cambridge fa mig segle, sobre les «dues cultures» en irreconciliable tensió: la cultura literària i la científica. La raó humana és una i els seus més seriosos productes tenen un vincle profund. De fet, de cultura només n'hi ha una —integral, *humanística* més que literària— però amb components molt variats: va des del goig estètic per l'hexàmetre homèric fins a la passió intel·lectual per la comprensió del món quàntic.

Ara bé, i en relació amb la tècnica, cal dir que seríem nosaltres els primers grans irresponsables si no reconeguéssim que la nostra època es defineix de forma rellevant —tot i que no exclusiva— pel gran domini tècnic que hem assolit sobre una bona part dels processos naturals i socials. I si és així, no podem pensar una política educativa sense proporcionar al nostre jovent l'accés al ple domini d'aquest tret distintiu de la nostra civilització. El crític de la tècnica no només no la menysprea, sinó que procura conèixer-la per viure millor i servir-se'n quan li cal; però no es deixa entabanar per les seves suposades solucions quan envaeix el territori dels valors ètics, dels ideals polítics i de la seva llibertat de decisió. Els nostres batxillers necessitaran ser educats, sens dubte, per al domini de totes les tècniques, sense reserva: però principalment, humanísticament, per al domini de si mateixos i per al domini dels processos d'autoconstrucció individual i de cooperació social, sovint independents i fins i tot incompatibles amb la major part de les suposades tècniques-màgia que ens volen fer creure que tot ho poden.

Llengües, comunicació i gramàtica en la societat de la nova oralitat

Joan ESTRUCH TOBELLA
Professor de llengua i literatura castellana
Societat Catalana de Pedagogia

...i tots ells tenien les dents clavades als llavis,
meravellats que Telèmac parlés amb tanta ardidesa
L'Odissea, I, trad. C. Riba

1. PRESENTACIÓ

Si ens preguntem quins ensenyaments lingüístics hem de donar als batxillers, Homer ens respon que hem de preparar-los perquè, com el jove Telèmac, puguin comunicar-se amb eficàcia, amb ple domini dels recursos comunicatius propis de la societat en què han de viure. Per a un jove batxiller d'ara, l'epifania de Telèmac pot ser l'exposició d'un treball de recerca, i més endavant la defensa d'una tesi doctoral, una entrevista laboral... Li hem de donar, doncs, un domini de la comunicació —oral, escrita i/o icònica— que li serveixi al llarg de la seva vida ciutadana i professional, dins d'una societat sotmesa a canvis constants.

2. DIAGNOSI

2.1. *La modernitat líquida o Bauman al riu d'Heràclit*

La dinàmica de canvi de la societat és tan accelerada que, en paraules de Bauman, vivim en una època líquida, efímera, en què res és sòlid i estable. Un dels símbols d'aquests canvis el trobem a la tecnologia de la comunicació, en què, quan un nou aparell surt al mercat, ja està obsolet i ben aviat serà substituït per un altre més potent i eficient. Per acabar-ho d'adobar, la crisi del model econòmic fins ara vigent fa trontollar els pilars de tot el sistema social. Per això avui, paradoxalment, l'únic permanent és el canvi, la inestabilitat i la incertesa.

2.2. La nova oralitat o la comunicació neomedieval

La transformació de la comunicació és tan profunda com la que va suposar el pas de la cultura oral a la cultura escrita. Està emergent, d'una manera cada vegada més ràpida i global, el que s'ha denominat *nova oralitat*. Tot i que la comunicació en xarxa continua sent majoritàriament escrita, es tracta d'una escriptura basada en l'oralitat, i que és llegida altrament que un llibre tradicional.

Internet està culminant l'erosió de les bases d'allò que McLuhan va denominar «galàxia Gutenberg»: un emissor transmetia la seva informació, amb suport paper, als seus receptors. Aquest emissor era propietari legal i intel·lectual del missatge, que el receptor havia d'interpretar i valorar de manera aïllada, allunyat de l'emissor i dels altres receptors.

Aquest esquema de comunicació basat en la individualitat i la separació de rols està sent substituït per un altre que recupera algunes característiques de la cultura medieval: interacció en els rols emissor-receptor; reducció del paper de l'autor-emissor com a «propietari» d'un missatge original i exclusiu; missatges oberts a la intervenció aliena, manipulables, sense versió última i tancada; descontrol de la jerarquia comunicativa, ja que tothom pot intervenir-hi amb aparent igualtat...

2.3. Repercussions culturals i pedagògiques: el discurs de la simplificació

Correu electrònic, SMS, Facebook, PowerPoint, Twitter... utilitzen un discurs basat en la simplificació, necessària per garantir la immediatesa o la ràpida successió en l'emissió i la recepció de diversos missatges alhora. Les idees són senzilles, expressades de manera breu i directa amb frases curtes, sumades, afegides, amb poc grau d'abstracció i de matís. Els continguts són més emotius que reflexius, més circumstancials i anecdòtics que conceptuals... Ens trobem, doncs, davant de textos molt propers a la conversa espontània i informal. Alguns pensen que aquesta nova oralitat, aquesta escriptura electrònica amenaça el pensament abstracte, el discurs filosòfic (Boss, Galparsoro).

Sense anar tan lluny, és ben cert que el discurs de la simplificació, útil i necessari per a missatges estàndards, està contaminant tots els àmbits del pensament. I això comporta la multiplicació, la fragmentació i la dispersió de la informació en un oceà de sorollosa banalitat. Per fer-s'hi sentir, cal cridar, cal «piular» més fort que els altres. Els criteris qualitius, que requereixen temps, coneixement i maduresa, són substituïts pels quantitius: l'amistat es mesura pel nombre de contactes a Facebook; les persones, els fets, les obres o les idees es valoren per la quantitat de «m'agrada»... Hegel ja havia considerat un «lamentable error» aplicar determina-

cions purament quantitatives, vàlides en el món de la natura, al món de l'esperit (Hegel, 1971, secció segona, B, XCIX).

L'educació, únic àmbit de socialització per a tota la població jove, és especialment sensible a tots aquests canvis. És evident que la funció del sistema educatiu ja no pot ser transmetre i avaluar l'adquisició d'informació, sinó la de convertir-la en coneixement, en comprensió global, en síntesi profunda. Aquest canvi estratègic xoca frontalment amb un currículum fragmentat en àrees de coneixement i amb una organització escolar compartimentada en espais i temps que inútilment intenten uniformitzar els aprenentatges i els comportaments. És una tossuda seqüela de la mentalitat fordista, pròpia de l'època de la producció industrial en sèrie.

La inadaptació general del sistema educatiu es manifesta de manera específica en l'àrea de llengua i literatura del batxillerat. Els seus continguts curriculars continuen estant manllevats, en versió reduïda, dels que s'imparteixen a les facultats universitàries. L'ensenyament de la llengua encara té un excessiu pes de l'estudi del seu funcionament (anàlisi sintàctica), amb escassa atenció a la comunicació, la comprensió i l'expressió. Pel que fa a l'ensenyament de la literatura, segueix patint una endèmica incertesa respecte a la seva metodologia didàctica i una actitud defensiva del llibre de paper davant les noves tecnologies.

3. PROPOSTA

3.1. *L'educació de l'Homo complexus (Morin)*

Les noves tecnologies alliberen l'escola de la transmissió d'informació, però li retornen, corregida i augmentada, la seva funció principal i exclusiva: bastir la formació al llarg de la vida dels ciutadans que viuran en un món cada vegada més globalitzat, incert i complex. Des de sempre, l'educació s'ha considerat una preparació per a la vida, però el sistema educatiu pot desenvolupar aquesta funció interioritzant i reproduint els valors predominants o bé defensant-ne uns altres de diferents o fins i tot oposats.

No semblen massa assenyats els posicionaments extrems davant aquesta disjuntiva: no es tracta de reproduir a l'aula els usos i abusos que els alumnes fan de les noves tecnologies al seu temps de lleure; però tampoc no es tracta de convertir l'escola en una aïllada reserva de valors obsolets. És absurd, a més d'inútil, qüestionar els indubtables avantatges de les noves tecnologies de la comunicació. Google, per exemple, és un prodigi que posa al nostre abast el mite de la biblioteca universal, tot i que també pot fomentar una «cultureta» de tastaolletes.

L'escola ha d'estar, doncs, ben oberta a la societat i a les noves tecnologies de la comunicació. Però no d'una manera acrítica, sinó amb el propòsit de transfor-

mar la informació en coneixement complex, un coneixement capaç d'abordar problemes globals, fonamentals. No n'hi ha prou amb les competències bàsiques, capaces de resoldre situacions estàndards, sinó que, el batxiller, el futur *Homo complexus* de Morin, necessita coneixements complexos, que li permetin de resoldre les incerteses de la modernitat líquida, és a dir, «ser capaç de prendre decisions i actuar eficaçment d'acord amb elles» (Bauman).

3.2. *Una nova assignatura anomenada comunicació i narrativa*

Situem-nos en el context d'un hipotètic currículum que no sigui bàsicament transmissor, que superi el coneixement fragmentat en àrees, que s'articuli entorn de projectes interdisciplinaris, que trenqui les rigideses de la distribució dels agrupaments d'alumnes, de l'organització dels espais i dels temps escolars... I sobretot: en el qual el paper del professor sigui el de mentor que estimula, que guia els aprenentatges dels estudiants amb la seva expertesa i la seva saviesa.

És en aquest nou context que els continguts de l'assignatura de llengua i literatura poden i han de ser radicalment reformulats. La part de llengua hauria de donar pas als ensenyaments-aprenentatges de la comunicació a l'era de la nova oralitat: parlar, escoltar, llegir, escriure missatges amb claredat, amb adequació al destinatari, amb correcció lingüística... La xarxa és un immens banc de dades, d'informacions i de missatges que ofereixen infinites possibilitats d'aprofitament didàctic, i supera la rígida separació entre el text escrit i els missatges que incorporen àudio i imatges. La generació, correcció i millora de missatges reals hauria de ser la pràctica més habitual a l'aula, amb especial dedicació als hipertextos, que enriqueixen l'escriptura amb els recursos digitals (Cassany).

Aquest enfocament pragmàtic es basa en el convenciment que, al batxillerat, no té massa sentit estudiar el funcionament de la llengua en si mateix. La qualitat dels textos d'un alumne no depèn de si sap distingir l'atribut del complement predicatiu.

L'anàlisi comunicativa dels missatges suposa saber gestionar la informació, discriminant la bona de la banal o fraudulenta, per tal d'entendre-la, analitzar-la críticament i sintetitzar-la, superant el «retallar i enganxar». De manera pràctica, caldrà anar redefinint conceptes com: la còpia, l'originalitat i la propietat intel·lectual; la separació entre allò públic i allò privat a la xarxa; la popularitat quantitativa enfront del judici savi i expert... D'aquesta manera, partint de situacions comunicatives reals és com es pot assolir l'ambició objectiu de transformar la informació en coneixement. Altrament dit: recompondre el coneixement fragmentat i dispers per tal de reconstruir un discurs complex i global, que consolidi el pas dels joves estudiants al pensament abstracte i els proporcioni els fonaments científics i humanístics de la seva formació.

Mentre l'assignatura de llengua esdevindria *comunicació*, la part de *literatura* assumiria nous continguts que posarien en qüestió fins i tot el seu nom tradicional, derivat de *littera*. El llibre electrònic ens ha ajudat a no confondre la literatura amb el seu suport físic, el llibre de paper, tan entranyable com caduc. No podem oblidar que durant mil·lennis la humanitat ha gaudit d'una «literatura» oral, que transmetia la paraula acompanyada de so, de ritme o música. Aquesta unió es va trencar a la galàxia Gutenberg, on el lector llegia en silenci, en soledat. Ara la xarxa permet recuperar la lírica, és a dir, la poesia que es cantava amb l'acompanyament d'una lira. És un bon exemple de nova oralitat, en què el poeta ja no està reduït a la dimensió d'escriptor. Si vol, pot fer recitals en directe o digitals, tornant a ser rapsode, joglar o trobador. Això possibilita un tractament didàctic de la poesia més emotiu i menys presoner de l'anàlisi estilística.

L'altre gènere que tradicionalment s'ha considerat literatura és la ficció narrativa, que també està vivint una important transformació. La seva progressiva separació del suport paper li permetrà incorporar recursos audiovisuals i generar noves formes híbrides, en què el text escrit ja no tindrà l'exclusiva, tal com ha passat amb l'òpera, algunes modalitats teatrals o el cinema. Si deixem d'identificar la narració amb el paradigma de la novel·la del segle XIX, veurem que la narrativa té un futur ben assegurat i àmplies possibilitats pedagògiques, tal com ha estudiat Kieran Egan (Busquets).

A més de les tradicionals raons estètiques i culturals, la literatura o, millor dit, la narrativa ha de figurar en un lloc destacat del currículum de totes les modalitats de batxillerat, perquè la lectura i la creació literàries són la millor exercitació de la creativitat, de la complexitat i de la globalitat. Com les matrioixques, les paraules es van articulant en unitats de significat cada cop més àmplies (frases, paràgrafs, capítols...) fins a configurar un sentit global i complex, que, igual que les obres d'art, sempre resta obert a noves interpretacions.

A més a més, la narrativa, tant la novel·lística com la teatral o la cinematogràfica, és una inesgotable font d'estudi de la complexitat de l'ésser humà. Edgar Morin assenyala que Shakespeare o Dostoievski ens il·luminen àmbits de la naturalesa humana que encara són foscos per a la ciència. Per això, llegir i crear ficció narrativa és un potent estímul per a l'empatia i la solidaritat entre els humans, perquè ens ajuda a entendre altres persones, altres vides, altres realitats.

3.3. *Final: tornem al principi, tornem als principis*

En definitiva, un batxillerat que prepari els joves per a una societat en què el futur és cada cop més present ha de basar-se en un nou humanisme que se serveixi

de la revolució tecnològica per a generar un pensament crític, global i complex, que faci front al pragmatisme, a la dispersió i simplificació del coneixement.

L'aplicació d'aquest principi general a l'àrea curricular que tradicionalment s'ha denominat *llengua i literatura* suposa centrar els aprenentatges en la comunicació i en la narrativa.

Res de tot això és tan nou com sembla. L'escola romana no separava els coneixements, sinó que els integrava en una activitat transversal: la lectura i interpretació dels textos clàssics. El que llavors s'anomenava *gramàtica* no consistia pas en l'estudi abstracte del funcionament de la llengua, sinó en la lectura, l'escriptura o l'oratorïa a partir de l'anàlisi i la imitació dels poemes homèrics, que també servien per a estudiar els seus continguts d'astronomia, medicina, història, ciències, filosofia, etc.

Pot semblar molt difícil recuperar aquesta unitat dels coneixements. Però Quintilià ja ens ho va dir ras i curt: «Tot l'estudi de la gramàtica es redueix a dues coses: saber parlar i saber explicar els poetes.» (I, IV).

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- BAUMAN, Zygmunt (2007). *Els reptes de l'educació en la modernitat líquida*. Barcelona: Arcadia.
- BOSS, Gilbert (2004). «La philosophie, le livre et l'ordinateur». A: *Publications de Gilbert Boss* [en línia]. <<http://www.gboss.ca/livreordinateur.html>>.
- BUSQUETS, Lluís (2004). «Revalorització de la imaginació i de la narrativa: les propostes de Kieran Egan». *Revista Catalana de Pedagogia*, vol. 3.
- CASSANY, Daniel (2011). *En línia. Llegir i escriure a la xarxa*. Barcelona: Graó.
- GALPARSORO, José Ignacio (2008). «Filosofia y escritura electrónica: los riesgos de la "nueva oralidad"». *Ontology Studies*, núm. 8.
- HEGEL, Georg W. F. (1971). *Lógica*. Madrid: Ricardo Aguilera Editor.
- MCLUHAN, Marshall (1972). *La galàxia Gutenberg*. Barcelona: Edicions 62.
- MORIN, Edgar (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. París: UNESCO.
- QUINTILIÀ, Marc Fabi (2002). *Institució oratòria*. Trad. de J. Pérez. Barcelona: Fundació Bernat Metge.

Matemàtiques, integrant les perspectives cultural, professional i pedagògica

Martí CASADEVALL POU
Societat Catalana de Matemàtiques
Institut Arquitecte Manuel Raspall de Cardedeu

MATEMÀTIQUES PER A TOTHOM: RAONS PRÀCTIQUES I CULTURALS

Partim de la base que tothom pot ser capaç de reconèixer i entendre el paper fonamental que les matemàtiques han tingut i tenen com un instrument i una manera de conèixer el món. És a dir, tothom pot prendre consciència i participar activament en l'ús de models, tècniques i procediments matemàtics en les situacions de la vida personal, social o acadèmica en què són necessaris, i a la vegada connectar amb una cultura matemàtica inherent a múltiples activitats humanes bàsiques que s'arrela a la història de la cerca de respostes a qüestions i problemes que des de l'origen de les civilitzacions han interessat la humanitat.

Ningú discuteix la inclusió de matemàtiques per a tothom a tots els cursos de la secundària obligatòria però en canvi al batxillerat no se'ls reconeix aquest paper de matèria bàsica. Pensem que això pot ser conseqüència del segell de dificultat que tenen les matemàtiques, dificultat que s'incrementa a mesura que s'avança en les etapes educatives i que comporta el fracàs de molts alumnes. És cert que hi ha una dificultat intrínseca en l'abstracció dels models matemàtics, però un enfocament que posi l'accent en la matemàtica com a instrument pràctic per a donar resposta a qüestions que sempre tinguin sentit per a l'alumnat i com a relat que segueixi un fil històric i cultural, ha de permetre incloure l'educació matemàtica a totes les etapes educatives i per a tots els alumnes. En canvi enfocaments que justifiquin la matemàtica per la seva bellesa i harmonia intrínseques o per objectius propedèutics l'allunyen de bona part de l'alumnat.

Les matemàtiques per a tothom al batxillerat podria incloure treballar en contextos com el de l'economia i les finances, l'estadística i la probabilitat, la programació i la intel·ligència artificial o les eleccions democràtiques. Ara bé, més enllà dels continguts matemàtics concrets i de l'aprenentatge de tècniques o proce-

diments més o menys mecànics, caldria posar l'accent a fer viure als estudiants la matemàtica com una manera de conèixer.

COMPRENDRE PER APRENDRE: LA IMPORTÀNCIA DEL CONTEXT

Per usar, construir o valorar un instrument cal comprendre per què el necessitem, hem de poder imaginar i parlar del que volem aconseguir amb el seu ús, i un cop l'hem usat hem de poder contrastar els resultats obtinguts.

Si pensem en termes d'educació matemàtica, l'alumnat ha de trobar sentit al context en què es desenvolupen les activitats que se li proposin, és a dir, ha de poder parlar de què fa i per què ho fa. Més enllà de la justificació derivada del contracte escolar que, implícitament o explícita, pot establir que les coses a l'escola es fan perquè així ho determina el professor o per a superar un examen, l'estudiant ha de poder plantejar-se preguntes, conjecturar o imaginar possibles respostes o solucions i contrastar el significat dels resultats obtinguts.

Quan parlem de context ens referim a situacions sobre les quals recau l'atenció de l'alumnat i que són generadores de qüestions i problemes que requereixen una modelització matemàtica per a donar-hi resposta o solució. L'estudi del context, que ha de formar part d'una realitat de la qual s'ha de tenir una comprensió bàsica prèvia, dóna sentit a les qüestions o problemes, que a la vegada donaran sentit i valor a l'instrument o model matemàtic.

MATEMÀTIQUES PER A FUTURS ALUMNES D'ESTUDIS CIENTÍFICS I TÈCNICS

Els alumnes que hauran de seguir estudis científics o tècnics necessiten una preparació específica d'acord amb les exigències del seu futur acadèmic, en què les matemàtiques tenen un paper molt rellevant i a vegades selectiu. Per a aquests estudiants i també per a aquells que hi estiguin interessats i gaudeixin de l'aprofundiment de les matemàtiques, cal una matèria específica en què sovint s'hauran de tractar els continguts matemàtics en ells mateixos de manera que el context matemàtic en sigui el protagonista. Però també en aquest cas no s'ha d'oblidar que sense comprensió no hi ha aprenentatge i convé que l'acostament als models matemàtics més complexos es desenvolupi en contextos significatius abans que els mateixos models passin a ser ells mateixos objecte d'estudi.

FORMULAR I RESOLDRE PROBLEMES: BASE O OBSTACLE DEL CONEIXEMENT

Hem presentat anteriorment el paper clau que té en l'educació matemàtica la formulació de problemes en contextos apropiats i la recerca de la seva solució. Ens referim a problemes en el sentit general de la paraula i no als típics problemes acadèmics d'enunciat. En aquest sentit la formulació i resolució de problemes ha de formar part de la majoria de les disciplines, no només de les matemàtiques, com a eina indispensable per a la construcció del coneixement.

Però cal tenir en compte que massa vegades la resolució de problemes està lligada a l'aprenentatge de procediments de solució d'una manera mecànica sense entendre ni poder justificar el sentit del procés i la resposta.

També s'ha de tenir present que enfrontar-se als problemes pot resultar molt poc interessant per a l'alumnat que no té els mitjans o la capacitat per a intentar la seva resolució. Hi ha grans diferències de capacitat i rendiment entre l'alumnat en relació amb la resolució de problemes i això pot portar a desencoratjar els estudiants que hi tenen més dificultats.

ALTRES CONSIDERACIONS

— Un canvi de currículum no genera ell sol un canvi en els continguts o les dinàmiques que es donen a les aules. Les inèrcies i les tradicions són molt fortes i difícils de remoure.

— Al batxillerat hi ha un factor que condiciona, per a bé o per a mal i de manera determinant, el treball a l'aula: el model d'exàmens de les PAU.

— Un bon professor de matemàtiques, com segurament d'altres matèries, hauria de tenir tres condicions bàsiques indispensables, una bona formació en la matèria, una bona formació professional de cara a la docència i una bona capacitat per a transferir interès i entusiasme a l'alumnat envers la matèria. Deixant de banda aquest últim requisit, tot i que pensem que és essencial, resulta que els altres dos cada vegada són més difícils de trobar en una mateixa persona. Els estudis superiors del grau de matemàtiques estan fonamentalment dirigits a formar en aquesta matèria i encara que hi hagi alguna assignatura de didàctica és del tot insuficient per a una bona formació professional. En canvi la majoria de futurs professors que fan el màster de formació del professorat no provenen del grau de matemàtiques i molts d'ells no tenen la formació suficient en la disciplina.

— L'aprenentatge té una dimensió social i és l'escola l'àmbit ideal per a potenciar-la. La conversa, la discussió, la cooperació són essencials en la construcció del coneixement.

L'ensenyament de les ciències socials

Cristina GATELL I ARIMONT

Professora de ciències socials i experta en didàctica de la història

INTRODUCCIÓ

Parteixo d'una gran incertesa davant la revolució cultural que estem vivint i que pronostica la fi de l'era Gutenberg. Ubicats en aquest context i amb la dificultat de pronosticar cap a on s'encamina la societat i l'ensenyament del segle XXI, intentaré reflexionar sobre què pot aportar l'ensenyament de les ciències socials als joves que hauran d'afrontar aquest important canvi social i cultural.

EL POTENCIAL EDUCATIU DE LA HISTÒRIA

Centraré les meves consideracions en el potencial formatiu de la història, entesa no com un saber erudit i tancat, sinó com un coneixement social. Tots els especialistes coincideixen que l'aproximació al mètode d'anàlisi i comprensió de les societats del passat, allò que se'n diu pensar històricament, pot tenir un paper rellevant en la formació humanística i social de l'alumnat perquè contribueix a desenvolupar les facultats intel·lectuals, permet la comprensió i interpretació del present com a resultat de processos anteriors, forma persones amb criteri per participar en la societat democràtica, facilita la comprensió i la valoració de societats, cultures i sistemes de valors diferents als nostres, potencia el sentit d'identitat i ajuda a compartir valors amb els conciutadans, i estimula aficions que permeten el gaudi de la cultura i del patrimoni.

Aquests objectius educatius requereixen un tractament de la història a l'aula que, a més de fomentar el coneixement de l'evolució de les societats en el temps, sigui capaç de desenvolupar en l'alumnat les capacitats necessàries per pensar històricament: comprensió del temps històric, anàlisi i valoració de fonts històri-

ques, explicació de causes i conseqüències dels fets, construcció d'explicacions empàtiques, jerarquitització d'informacions històriques rellevants, establiment de relacions de similitud i diferència, reconeixement de l'existència de diferents interpretacions històriques, elaboració d'un criteri propi i argumentat i, també, la utilització de mètodes de recerca científica.

Ara bé, un ensenyament de la història amb les finalitats abans esmentades i que introdueixi a l'aula les noves tècniques de la informació, l'aprenentatge i la comunicació és força incompatible amb la concepció exhaustiva de continguts que presenta el currículum d'història al batxillerat. L'amplitud dels continguts que es volen abordar és directament proporcional a la superficialitat dels resultats que s'assoleixen.

CRITERIS PER A LA SELECCIÓ DE CONTINGUTS

Per promoure el potencial formatiu de l'ensenyament de la història des de la perspectiva que hem exposat, cal replantejar-se els criteris de selecció de continguts històrics dels currículums del batxillerat:

— La selecció de continguts actual segueix un criteri d'amplitud cronològica i factual sense omissions, que promou la memorització i la superficialitat dels aprenentatges. Caldria una selecció menys exhaustiva que, sense perdre el fil cronològic i conceptual de la història, permetés el desenvolupament de les capacitats esmentades.

— Els currículums d'alguns països del nostre entorn, en els darrers anys d'escolarització secundària, presenten un temari centrat en la comprensió del present (món actual) o en la selecció d'alguns temes específics que permetin el desenvolupament en profunditat d'alguns dels aspectes esmentats. El nostre batxillerat, en canvi, proposa a primer de batxillerat una repetició ampliada dels mateixos continguts de quart d'ESO i a segon, una inacabable història d'Espanya i Catalunya des dels seus orígens fins als nostres dies. Aquesta tendència a convertir els currículums d'història en exhaustives síntesis cronològiques limita, per no dir impedeix, el desenvolupament dels valors formatius de la història.

— A més, com que el temari i els exercicis que proposa la selectivitat exerceixen una gran pressió sobre els continguts i les activitats que es desenvolupen a l'aula, cal reflexionar sobre quines són les capacitats que es promouen des d'aquesta prova. Perquè, en la situació actual, bona part de la pràctica docent de batxillerat (sobretot a segon) està orientada a la preparació d'aquests exàmens. Això comporta un batxillerat orientat majoritàriament cap a l'accés universitari, quan no hauria de ser així, perquè el destí d'un bon nombre d'alumnes de batxillerat no és la universitat.

DIVERSIFICACIÓ DE CAMINS

El proper augment del nombre de cursos de batxillerat i la conveniència d'allargar la permanència dels joves en el sistema educatiu ha de tenir en compte una diversificació de camins i propostes per al batxillerat. Un model únic, concebut principalment com la via d'accés a la universitat, està condemnat al fracàs. Cal pensar en la diversitat de capacitats i interessos de l'alumnat per oferir un model flexible i diversificat, amb diferents itineraris, però amb un alt grau d'interconnexió entre tots els camins possibles. I no estic proposant la continuïtat del model d'escola comprensiva que existeix actualment a l'ESO. Penso més aviat en propostes, com les que s'han dut a terme a d'altres països, que permetin també compaginar estudis (que donin un vesant humanístic i professional) amb pràctiques laborals o amb el mateix treball remunerat. Ara bé, l'allargament de la formació inicial dels individus és un dels reptes del segle XXI que s'escapa dels objectius d'aquest seminari. Ho he esmentat, però, perquè els plantejaments de cap on ha d'anar el batxillerat passen per considerar aquestes qüestions.

Del diccionari i l'enciclopèdia a la xarxa digital: accés, cerca, selecció i contrastació del coneixement

Pilar REVERTÉ VIDAL
Servei Didàctic de l'Arxiu Nacional de Catalunya

Les persones som curioses per naturalesa, els nois i noies es fan contínuament preguntes (sovint encertades) i volen entendre el món i, d'altra banda, els entusiasma resoldre enigmes; per tant, els hauria d'entusiasmar aprendre, però en canvi no sempre és així, especialment en el cas de les matèries d'història, l'aprenentatge de la qual presenta, al nostre entendre, *problemes de motivació i problemes de mètode*, més que d'organització del sistema.

De manera natural i intuïtiva, els alumnes utilitzen mecanismes de raonament molt propers al mètode científic quan han de resoldre un problema real; en canvi, per resoldre «problemes» a l'escola utilitzen pautes tancades que apliquen mimèticament sense entendre el mètode.

La motivació passa per fer-nos preguntes que ens interessin i que sabem que tenim una possibilitat d'arribar a respondre, i aquesta resposta genera més preguntes i, per tant, més motivació. La no possibilitat de resposta frustra la motivació.

El mètode ens permetrà saber què hem de fer i com per tal d'arribar a la resposta, i s'assoleix amb l'experimentació. Per tant, el mètode és un dels elements principals que alimenten la motivació.

La història, tradicionalment, ha estat una *història explicada* (simplificada i acrítica) sense que l'alumnat assoleixi el mètode de recerca emprat per l'historiador i, en canvi, es pretén que sigui capaç d'analitzar i entendre els fets actuals, és a dir que apliqui el mètode. Poques vegades han treballat fonts primàries ni contrastat la informació que aporten, però se'ls demana que siguin crítics.

Cal passar de la *història explicada* a la *història descoberta*, viscuda.

L'enciclopèdia ens facilita l'aprenentatge de la història contada. Per a *descobrir la història* cal introduir l'alumnat en la recerca i, per tant, disposar d'accés a les fonts, del coneixement i aplicació del mètode i, naturalment, d'un bon guiatge.

La recerca és un bon aprenentatge de la història, ja que permet entendre la complexitat i facilita la comparació i la comprensió de diferents fenòmens, èpoques i esdeveniments, i contribueix de manera excel·lent al desenvolupament competencial.

Per contar una història es necessita només un bon narrador. Per descobrir la història cal un bon guia que hagi fet recerca i que ajudi l'alumnat a sortir de l'escola, fer-se preguntes, cercar les fonts, contrastar-les, elaborar la informació, i treure'n unes conclusions; és a dir, crear coneixement. En conseqüència l'escola no pot romandre tancada i limitada a un edifici i un conjunt de professors i professores.

És imaginable una escola actual sense laboratori de ciències? Sense aula de dibuix? Sense gimnàs? Sense aula d'informàtica? Doncs de la mateixa manera, cal que la classe d'història es converteixi en un laboratori obert.

Cal millorar la *formació del professorat*, no només quant a coneixements enciclopèdics, sinó també en pedagogia i, sobretot, amb l'experimentació dels diferents aprenentatges i matèries que els ha de portar a l'assoliment del mètode i, per tant, necessàriament han de fer recerca.

Les institucions (empreses i organitzacions), especialment les públiques, han d'assumir de manera clara el seu rol social i han de col·laborar en l'educació dels joves.

Cal aprofitar les dinàmiques d'institucions, empreses i organitzacions que tenen recursos i el coneixement, fan innovació i sovint realitzen polítiques culturals (accions i recursos educatius) i guiar-les amb una orientació pedagògica cap a l'escola.

El Servei Didàctic de l'Arxiu Nacional de Catalunya (SDANC) és fruit de la col·laboració dels departaments d'Ensenyament i Cultura de la Generalitat de Catalunya i ofereix un conjunt ampli d'instruments i recursos que faciliten l'accés a les fonts, el coneixement del mètode i el guiatge, tant al professorat com a l'alumnat.

Representa la voluntat de contribuir a l'obertura de l'escola i la participació responsable de les institucions en l'educació.

Pensar científicament, explorar, experimentar i documentar

Rosa Maria MELIÀ AVIÀ
Institut Infanta Isabel d'Aragó de Barcelona
Associació de Professores i Professors de Física i Química de Catalunya

M. del Tura PUIGVERT MASÓ
Professora de física i química
Associació de Professores i Professors de Física i Química de Catalunya

Una bona formació a l'ensenyament secundari i, en concret, al batxillerat pot ser considerada la base sobre la qual se sustentará el futur dels nostres estudiants i també el del nostre país. De forma general el fet que tant la formació professional especialitzada com la formació universitària parteixin del batxillerat ens remarca la seva importància.

D'altra banda, l'edat i maduresa dels estudiants de batxillerat respecte als d'ESO defineixen aquesta etapa educativa.

En els últims anys s'han anat produint petites reformes en el batxillerat, però el fet que les últimes propostes s'emmarquin en un moment econòmicament delicat ens obliga a plantejar-nos una anàlisi curiosa que garanteixi l'èxit dels estudiants i contribueixi a la millora de la societat.

Des de les àrees científiques estem convençuts de la importància de la ciència en la formació integral de l'individu; i no solament dels temes relacionats amb la biologia i la salut sinó també dels temes relacionats amb matèries que tradicionalment semblen reservar-se a estudis una mica més especialitzats. La ciència i les eines d'estudi de la ciència —l'exploració, la documentació i l'experimentació, el pensar científicament— ens ajuda a avançar en tots els camps de la formació.

L'educació secundària obligatòria, en la qual l'estudi de matèries científiques deixa de ser obligatori a tercer curs, no és suficient per garantir una formació bàsica en temes tan rellevants per als futurs ciutadans, entre els quals es compten governants, jutges, periodistes, pensadors, etc. A tall d'exemple podríem presentar opinions en els mitjans de comunicació o bé molts dels anuncis a revistes i televisió. Aquestes consideracions fan que valoréssim positivament i que aplaudíssim la incorporació en el currículum de batxillerat de la matèria de ciències per al món contemporani.

LES CIÈNCIES AL BATXILLERAT

El batxillerat hauria de garantir una bona formació bàsica, un nivell cultural adient. És aquí on s'hauria de mantenir la rellevància de les ciències com a element de cultura per als estudiants de tots els batxillerats. Un país il·lustrat no deixa les ciències fora de la cultura.

La possible racionalització de les diverses modalitats de batxillerat ens podria portar a valorar la necessitat de crear només tres grans modalitats, garantint per a cada modalitat una opcionalitat adequada que permeti a cada alumne desenvolupar les seves capacitats i començar a enfocar els estudis segons els seus interessos.

L'aprenentatge de les ciències, enteses com a cultura, ens obliga a treballar en l'àmbit de l'exploració, la documentació i l'experimentació i no oblidar que l'alumne ha d'assimilar una sèrie de conceptes científics i adquirir la capacitat d'interrelacionar-los.

Cada vegada que abordem la revisió de la nostra activitat a l'aula i al laboratori acostumem a mirar endavant cercant pedagogies innovadores amb nous enfocaments didàctics, i poques vegades tenim l'encert de sustentar-nos en les arrels profundes de la nostra rica tradició pedagògica.

El doctor José Estalella Graells, amb un brillant expedient acadèmic, va ser investigador i catedràtic d'institut a Girona, president de l'Institut Escola de Barcelona, vicedirector a l'institut d'ensenyament secundari de la ciutat de Tarragona, on a més exercí la càtedra de física i química, d'acord amb l'esperit de l'època i el corrent de renovació de l'ensenyament de les ciències. Durant tota la seva trajectòria d'home de ciència, no oblidà el vessant pràctic de la seva tasca d'ensenyant. Prova d'això és el laboratori de física i química que va muntar a l'institut tarragoní, així com la realització d'obres que facilitaven la pràctica de les ciències, fins i tot a les escoles mancades de material, guiant cadascun dels alumnes sense donar-los la feina ja feta, i fomentant les seves capacitats de percepció i intuïció per aprendre de manera responsable i persistent. Podem considerar el doctor Estalella com un bon representant d'un ensenyament basat en l'observació, la documentació, l'exploració i l'experimentació com a eines bàsiques d'aprenentatge.

DISTRIBUCIÓ DEL TEMPS

Un batxillerat de tres anys després d'una ESO de quatre com en alguns països europeus ha quedat fora de consideració. Això ens obliga a garantir l'estudi de matèries específiques en només dos cursos acadèmics.

Arribar a l'adquisició i relació dels conceptes científics i les lleis bàsiques de la ciència a través de l'exploració del fets del nostre entorn i de la documentació, tot

garantint l'ús del mètode científic tant en treballs deductius com inductius i, sobretot, en les activitats experimentals al laboratori, junt amb el domini lingüístic específic, el reforç de les eines matemàtiques i la consolidació de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC), aconsella una dedicació més completa en el batxillerat ja sigui a través d'aprenentatges i activitats en grup a l'aula i al laboratori com en treball per projectes individual o en grup guiat pel professor.

EL PROFESSORAT I EL CENTRE

A l'Administració i als centres els correspon el disseny d'un marc que ens permeti aprofitar l'experiència del professorat a l'aula i al laboratori com a formació del professorat novell, i garantir l'accés del professorat a una formació continuada realista i de qualitat.

Hem de destacar que la situació actual dificulta el foment del treball experimental i la tutoria i guiatge individual de projectes per part del professorat. Aquest punt, tot i les últimes millores, pot ser en aquest moment el repte principal del nostre batxillerat i el que ens allunya més de països europeus, com Alemanya, amb una elevada tradició científica.

Creativitat, estètica, art, música, teatre, esport.

Dimensió humana per excel·lència

Miquel SALADRIGUES

Professor de música de l'Institut Santa Eulàlia de l'Hospitalet de Llobregat

PRESENTACIÓ

Atendre la dimensió humana vol dir que la persona és el més important. L'objectiu és fer persones que sàpiguen conviure i aconseguixin un bon nivell cultural i intel·lectual en el marc de l'autonomia personal que els permeti decidir l'itinerari d'acord amb la seva motivació.

El millor camí per entrar al món del coneixement comença en la descoberta de la bellesa de tot el que ens envolta, i l'interès per la bellesa decidirà el grau de *motivació personal*. Si falta la motivació no hi ha res a fer.

L'EXPRESSIÓ, CONTINGUT BÀSIC I FONAMENTAL EN LES MATÈRIES COMUNES

Crec que les matèries comunes haurien d'insistir en allò que és bàsic i fonamental en el procés de maduració de la persona: *l'expressió*.

— L'expressió oral i escrita: la llengua catalana, la castellana i l'estrangera.

— L'expressió artística i corporal: el cant coral, el teatre, la dansa, l'educació física, el dibuix, la pintura, etc.

El cant coral i el teatre permeten treballar l'expressió en tots els nivells, eduquen la sensibilitat i l'autonomia personal, promouen els valors humans, com la solidaritat i la convivència, perquè són disciplines de treball col·lectiu i introdueixen al món de les emocions. No hi ha recurs més comú, bàsic, educatiu i necessari que l'expressió.

OFERTA DE MATÈRIES DE MODALITAT

El batxillerat hauria d'oferir totes les matèries de modalitat *imprescindibles* perquè l'alumnat pogués accedir als estudis superiors desitjats. Per posar un exemple, l'economia que s'està fent al batxillerat no és imprescindible ni per a l'alumnat que vulgui fer econòmiques, i, en canvi, l'estudiant de música s'ha d'espavilar pel seu compte perquè l'institut no li dona els recursos necessaris.

UNA PROPOSTA PER RENDIBILITZAR RECURSOS

Hi ha centres que han establert un conveni amb un conservatori per atendre les matèries de modalitat, i això està molt bé, però convindria que aquest conveni garantís també el reconeixement mutu entre les dues institucions, institut i conservatori, dels estudis realitzats per l'alumne.

Hi ha, però, moltes poblacions a Catalunya que no disposen d'un centre que permeti cursar el batxillerat musical, i sí que disposen de conservatori. Què pot fer l'alumne afectat?

Una manera justa de rendibilitzar recursos seria concedir el batxillerat artístic musical a l'institut o al centre de secundària de la població que disposi de conservatori i que les dues institucions establissin el conveni adequat.

Dins l'àmbit de la modalitat *tothom* hauria de fer una *pràctica docent* en grups reduïts que consistiria a ajudar els seus companys i companyes en la realització dels exercicis, aclarint dubtes i reforçant el que abans s'ha explicat a classe. Aquesta pràctica seria avaluable i controlada pel professorat pertinent que faria el paper d'animador de tot el procés.

A part dels molts avantatges educatius, és també una manera eficaç de rendibilitzar el treball del professorat.

La rendibilitat millorarà en tots els sentits si el professorat, que mai no en té prou amb un títol superior, té vocació, experiència artística, passió per l'art, poder de suggestió i és competent en l'ús de les noves tecnologies.

Formats didàctics concordants amb les formes de producció i cultura actuals

Joan MALLART I NAVARRA
Universitat de Barcelona
Societat Catalana de Pedagogia

1. QUÈ CAL ENSENYAR EN EL BATXILLERAT, A LA CATALUNYA DEL SEGLE XXI?

Què (ensenyar) influeix en com (aprendre). Diferents maneres d'ensenyar en funció de la matèria. Canvi d'enfocament actual, competències específiques i formació global.

Formació completa integral, atenció a les intel·ligències múltiples.

Transdisciplinarietat: visió global integrada.

Ecoformació: educació sostenible, responsable amb la continuïtat de l'espècie i de l'entorn.

Responsable amb la llengua i la cultura pròpia del país i compromesos amb la gent.

2. COM ENSENYAR A L'ÈPOCA DIGITAL?

Desavinença entre la pedagogia (didàctica) i l'educació secundària postobligatòria: d'això tan lamentable no n'hi ha un sol culpable, les responsabilitats són compartides des de les dues bandes. Assumirem l'exigència d'investigar molt més en la didàctica d'aquesta etapa.

3. HA DE SER PROPEDÈUTIC EL BATXILLERAT?

La resposta condicionarà la metodologia. La vida no és només preparar-se per a un examen.

En quina mesura ha de ser propedèutic? Com més breu sigui l'etapa, més

tendència tindrem a considerar-lo com una fase preparatòria de transició a la universitat. Però el batxillerat té entitat pròpia. L'especificitat del batxillerat rau en el fet que quasi tot el que sabem ho vam aprendre allí, encara que algunes coses no les hem fetes servir mai. Ens ha donat la cultura general. I l'interès per seguir aprenent, gràcies al valor atorgat al coneixement.

4. EQUILIBRI ENTRE LA MOTIVACIÓ DE L'APRENENTATGE I L'ESFORÇ

Relació amb la vida i amb l'entorn.

Amor a la ciència, la cultura i el pensament.

Passió per la llengua, la literatura, la geografia i la història del país.

Sensibilitat per l'art.

Compromís ètic, cívic i polític, que res humà no ens sigui aliè: ciutadania planetària.

Obertura a la dimensió espiritual, sense oblidar el cos i la salut.

5. METODOLOGIA CENTRADA EN UN PROCÉS DE RECERCA

Tot allò que ens diguin o que ens donin ja fet ens impedirà d'aprendre-ho per nosaltres mateixos.

Potser no hauríem d'ensenyar res. Només hauríem d'ajudar a fer aprendre: aconseguir que els alumnes aprenguessin. Cal fer molta més pràctica, experiència i experimentació a l'aula, al taller, al laboratori, a la biblioteca, a la xarxa, a la realitat de la vida. Cal utilitzar eines de la indagació i l'aprenentatge per descobriment. Això no suposa que l'aprenentatge no hagi de ser sistemàtic igualment.

És imprescindible fer ús de les tecnologies de l'aprenentatge i el coneixement (TAC), de les xarxes socials, d'Internet... Aquest és el món en què viuen els nostres fills, els joves d'avui.

Altres metodologies recomanables possibles són l'aprenentatge basat en problemes i els estudis de cas, qualsevol estratègia que mobilitzi l'activitat de l'alumnat i el comprometi totalment.

6. ESCURÇAR EL CURRÍCULUM

«Deixar anar llast» i fugir dels «lladres de temps»: esporgar el currículum de continguts inútils. Anar a allò que és fonamental. Assegurar allò que és bàsic i tam-

bé fugir de l'enciclopedisme passat. Sense renunciar a una cultura àmplia universal i catalana.

Prioritzar la creativitat abans que la repetició, la col·laboració abans que la competitivitat. Concedir temps per poder usar metodologies participatives (pedagogia lenta) i per assimilar els aprenentatges de manera personal i assolsegada.

Ja no es pot ensenyar sense tenir molt present que els joves viuen del tot immersos en la societat del coneixement (i de la informació). Les tecnologies han revolucionat la vida actual i també la manera d'aprendre. Els avenços de la neurociència—quan espuguin aplicar—han de fer progressar els mètodes d'ensenyament. Però cal molta més recerca.

El batxillerat potser ja és democràtic, però encara no és just. La LOGSE era comprensiva i la LOE, inclusiva. Ara no s'ha de caure en cap selecció elitista. El batxillerat ha de ser per a qui el cursi una font d'equitat, d'igualtat d'oportunitats i de mobilitat social sense discriminacions. I també ha de ser la manera més poderosa d'elevant el nivell cultural i espiritual del nostre poble.

REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

- BAZ, F.; LÓPEZ, M. (1994). *La configuración del bachillerato en la LOGSE*. Madrid: CECE.
- BENEDITO ALBEROLA, José; CAVERO MONTORI, María Pilar (2000). «Lo que va de ayer a hoy: del BUP al bachillerato LOGSE». *Cátedra Nova* [Badajoz], núm. 11, p. 17-20.
- «Decret 142/2008, de 15 de juliol, pel qual s'estableix l'ordenació dels ensenyaments del batxillerat» (2008). *Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya*, núm. 5183 (29 juliol).
- GALLEGO HERRERA, Joan Carles (2000). «La reforma educativa i el batxillerat». *Guix*, núm. 71, p. 39-46.
- GIMENO SACRISTÁN, José (2012). «El bachillerato: comienza el debate». *El País* (12 gener).
- GIMENO SACRISTÁN, José; CARBONELL SEBARROJA, Jaume (coord.) (2004). *El sistema educativo: Una mirada crítica*. Barcelona: Cisspraxis.
- GINÉ, Núria; PARCERISA, Artur (2000). *Evaluación en la educación secundaria: Elementos para la reflexión y recursos para la práctica*. Barcelona: Graó.
- GONZÁLEZ SOTO, Ángel Pío; FERRERES, Vicente; JIMÉNEZ, Bonifacio (1988). *La enseñanza secundaria: Estado de la cuestión*. Barcelona: ICE: PPU.
- MARCHESI, Álvaro; MARTÍN, Elena (2002). *Evaluación de la educación secundaria: Fotografía de una etapa polémica*. Madrid: Fundación Santa María. Instituto de Evaluación y Asesoramiento Educativo (IDEA).
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA (1991). *Bachillerato: estructura y contenidos*. Madrid: MEC.
- NARCISO CAMPILLO, José Luis (2000). «El bachillerato LOGSE: expectativas y contrastes». *Cátedra Nova* [Badajoz], núm. 11, p. 21-45.
- «Orden ESD/1729/2008, de 11 de junio, por la que se regula la ordenación y se establece el currículo del bachillerato» (2008). *Boletín Oficial del Estado* (18 juny).
- PRATS, Joaquim (2002). *La secundària a examen*. Barcelona: Proa.

- PRATS, Joaquim; RAVENTÓS, Francesc (dir.) (2005). *Els sistemes educatius europeus. ¿Crisi o transformació?* Barcelona: Fundació La Caixa.
- «Real decreto 1467/2007, de 2 de noviembre, por el que se establece la estructura del bachillerato y se fijan sus enseñanzas mínimas» (2007). *Boletín Oficial del Estado* (6 novembre).
- ROCA, Enric (2011). «Més batxillerat. Si volem millorar el sistema educatiu hem d'analitzar a fons què passa a les aules». *El Punt Avui* (24 desembre).
- TESTART, Marc (2012). «L'INS de Llançà impartirà el batxillerat francès». *Empordà* (15 maig).
- VIÑAO, Antonio (2011). «Del bachillerato de élite a la educación secundaria para todos (España, siglo XX)». A: VICENTE Y GUERRERO, Guillermo (coord.). *Historia de la enseñanza media en Aragón*. Saragossa: Institución Fernando el Católico, p. 449-472.
- (1996). «La crisis del bachillerato tradicional y la génesis de la educación secundaria». A: GÓMEZ GARCÍA, María Nieves (ed.). *Pasado, presente y futuro de la educación secundaria en España*. Sevilla: Kronos, p. 137-155.

Horari, setmanari i calendari. Escolar, personal, social i cultural. Aprenentatge-servei

Martí TEIXIDÓ I PLANAS
Inspector d'Educació
Universitat Autònoma de Barcelona
Societat Catalana de Pedagogia

1. No podem aguantar més el model classe-lliçó del liceu dels il·lustrats, herència de la *lectio* del trívium i quadrívium: cada hora canvi de matèria i canvi de professor per evitar la monotonia. No ho aguanten els alumnes; és molt feixuc per als professors cada hora fer canvi de matèria i de registre segons l'edat dels alumnes d'educació secundària. De cada seixanta minuts, en queden quaranta-cinc en net?

2. Avui l'ensenyament no es pot basar en la informació que dona el professor. L'accés a la informació és múltiple i continu. El professor ha de ser estructurador del coneixement, organitzador de situacions d'aprenentatge. Recursos: lliçó magistral mesurada, lliçó comunicativa, treball en equip, treball personal, consulta documental, observació i experimentació, formulació de conjetures i hipòtesis, realització d'artefactes, maquetes, plànols, debats argumentatius, taules rodones, comentari d'actualitat, confecció de panells, col·lecció, tractament i organització de dades, il·lustració, analogia i associació, enregistraments visionats i analitzats, enregistraments guionitzats sintetitzats, presentacions orals, plantejament, solució i formulació de problemes, exercicis de pràctica instruccional.

3. Si l'activitat d'ensenyament-aprenentatge s'organitza en temps llargs es pot estructurar en mòduls com una escaleta d'un mitjà de comunicació (la ràdio de matí, el millor model). En el decurs del dia, entre les 8 i les 15 hores habituals, solament dos o tres matèries, no sis. Ciències naturals i socials, llengua 1 i llengua 2 usuals, dibuix i arts, es poden organitzar en sessió setmanal de tres o dues hores continuades. El professor ha d'estructurar diferents mòduls: lliçó magistral, treball en equip, comentari (d'actualitat, científic, literari, filosòfic), part de treball personal tutoritzat discrecionalment, tema de debat, presentació d'enigma, problema o cas que cal resoldre en una sessió posterior. Caldrà mantenir mòduls curts i regulars per a llengües estrangeres de seixanta minuts o, encara millor, de quaranta-cinc minuts entre classe presencial i tutorial d'ordinador.

4. Trenta hores de classe setmanal? No és un excés? Si a la classe es fa poca feina i gens d'estudi personal. Els alumnes, els estudiants que han assolit uns bons aprenentatges han hagut de dedicar prop de vint hores a casa (llevat d'alumnes excepcionals molt talentosos i estratègics alhora). No és un excés demanar a adolescents cinquanta hores de treball-estudi? La nostra societat ha establert la setmana laboral de quaranta hores com a referent. Hem de pensar en vint hores de classe amb caràcter general i vint hores a casa, personals o en equip. Podem oferir a determinats alumnes un suport tutorial durant períodes o per matèries d'unes deu hores al centre. D'altra banda s'ha de suscitar una continuïtat d'aprenentatge entre el currículum d'estudis i l'observació de la realitat amb construcció de pensament.

5. Calendari uniforme per a tots? Cent setanta dies per sis hores? I desconexió total de seixanta o setanta dies? Per què tots els alumnes han de fer vacances totals a l'estiu i no poden faltar per viatjar amb els pares si fan vacances en una altra temporada de l'any? Podria haver-hi un cert crèdit. Si es va de vacances al novembre, es podrien fer dues o tres setmanes al juliol. Els alumnes que no superen el curs al juny, poden tenir classe i activitat tutoritzada al juliol. I el debat de si han de ser tres o dos cursos de batxillerat no té sentit si es tracta uniformement. Alguns alumnes podrien fer el batxillerat en tres cursos, no sols per dificultat o ritme lent, sinó per compaginar-ho amb activitats culturals: música, pintura, esport, artesanía... Alguns alumnes indubtablement l'han de fer en dos cursos, llevat que els presentem activitats d'ampliació i aprofundiment. Quin problema és entrar a la universitat als dinou anys, més tranquil i segur?

6. Edat de construir la personalitat pròpia. I obrir-se a la cultura i trobar-hi el gust. L'adolescència, entre els dotze i els divuit anys d'edat, culmina el desenvolupament cerebral amb l'harmonització de la racionalitat i l'emotivitat integrades, una visió doble i complementada de la realitat amb absorció de la cultura. Comprensió i gust per la natura i la cultura desenvolupant interessos propis, motivacions que donaran sentit a la vida. És edat d'idealitzar, d'admirar herois. El currículum de batxillerat, organitzat per matèries, no pot ignorar la interdependència i la multidisciplinarietat necessària per comprendre la complexitat i intervenir sobre la realitat. El coneixement adquirit a l'institut o col·legi ha de projectar-se a la vida diària, a la societat local on es viu, a la informació rebuda dels mitjans de comunicació. No han de ser deures, ha de ser estimular la capacitat d'observació sobre el que es fa habitualment i que cada alumne vagi desvetllant interessos propis.

7. Edat de comprometre'ls en el civisme. Aprenentatge-servei. L'allargament dels anys d'escolarització és inevitable per tal que els joves assimilïn la complexitat de la societat actual i incorporin les aportacions de la cultura creada en el decurs de la història. Això no obstant, no suposa un infradesenvolupament personal. La condició física d'adult s'acaba d'adquirir i la construcció psíquica s'està com-

pletant. La consciència es construeix socialment i no és una assignatura sinó una praxi. S'ha de posar en joc la capacitat física i l'activitat psicològica i si no s'apliquen a necessitats es descompensa l'equilibri tensional entre impuls i estímul (lleï de la doble quantificació de Konrad Lorenz). Amb un excés d'estímuls que no demanen cap esforç s'acumula un excés d'energia que pot abocar a l'avorriments agressiu. D'acord amb la seva capacitat, els joves han d'adquirir deures i responsabilitats i seria propi que els qui no els tenen sentissin vergonya. L'adquisició de responsabilitats no és una instrumentalització; el servei funcional i útil amb la necessària reflexió esdevé font d'aprenentatge. Alhora, el reconeixement extern consolida l'autoestima i la satisfacció de la feina ben feta activa les endorfines que aporten descans i recuperació. Tot això s'ha de practicar i se n'ha de parlar per tal que es pugui fer atribució de causa explicativa i s'integri en la conducta personal.

Dispositius, serveis i sistemes tecnològics d'informació, processament i comunicació com a recursos pedagògics, culturals i cognitius

Ferran RUIZ TARRAGÓ
Consell Escolar de Catalunya

IMATGE DEL FUTUR

Totes les experiències són del passat, totes les decisions són relatives al futur. Les imatges que es tinguin del futur són clau per prendre decisions i actuar.

Elements d'una imatge del batxillerat:

- L'ensenyament s'estructura personalitzadament a partir del principi que cada persona aprèn a partir del que sap.
 - La institució gestiona l'alumnat de manera que cada persona individualment pugui fer una contribució positiva i hi posa les màximes expectatives.
 - L'aprenentatge s'assoleix, essencialment, a partir de projectes i recerques, individuals i cooperatives.
 - L'avaluació es basa en l'evidència i l'aplicació del coneixement.
 - L'organització pedagògica equilibra els «tres diàlegs» (de l'alumne amb el professorat, de l'alumne amb ell mateix i entre companys).
 - Es respecten, valoren i estimulen l'autonomia, les capacitats i la producció intel·lectual de l'alumne.
 - La veu i la contribució de l'alumne són volgudes i potenciades, tant en el pla curricular com en la vida de la institució acadèmica.
 - Es minimitza la impartició de lliçons i la corresponent passivitat forçada.
- Per avançar en materialitzacions d'aquesta imatge, el sistema tancat de presa jeràrquica de decisions dels sistemes educatius és poc eficaç, atès que s'orienta a la millora contínua, no transformativa. La gestió, a tots els nivells, ha de permetre i estimular el canvi incremental transformatiu en totes les institucions escolars.

TECNOLOGIA

La tecnologia apodera les persones. En sentit ampli, tecnologia és simplement la manera com els humans fem les coses: «We shape our tools and thereafter our tools shape us» (Marshall McLuhan).

Tecnologia i societat són simbiòtiques de manera dinàmica. La tecnologia reconstrueix els individus i el seu entorn. La tecnologia fa redefinir els rols de les persones, les regles socials, les organitzacions i les seves interrelacions amb l'entorn, mentre que modifiquen el propi entorn.

L'educació no és aliena a aquests processos. Tanmateix, l'aprofitament en profunditat de la tecnologia es fa difícil per marcs conceptuals, mentalitats heretades i per interessos de part, que obstaculitzen tant la construcció experimental d'imatges de futur com la seva incorporació coordinada en la normativa, la gestió, les metodologies i l'avaluació i en la reenginyeria d'institucions i organitzacions.

PLANTEJAMENTS SOBRE LES TIC

L'alumne té el dret d'aprendre amb els instruments propis del seu temps.

L'objectiu real de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) és la millora de l'aprenentatge i de la implicació de tots i cadascun dels alumnes. La conversació i les actuacions relatives a les TIC s'han d'inscriure en els esforços per millorar i transformar l'educació.

Les TIC proporcionen instruments per al treball mental de la persona amb informació de diverses tipologies (textual, numèrica, sonora, gràfica, icònica, senyals) i amb ells es materialitzen verbs d'acció com ara *redactar*, *dissenyar* i *compondre*; *presentar* i *comunicar*; *calcular*, *mesurar*, *enregistrar* i *controlar*; *seleccionar*, *contrastar*, *avaluar* i *modelitzar*.

Les TIC proporcionen instruments privilegiats, versàtils i canviants per al treball intel·lectual, que es poden conceptualitzar com a eines d'expressió (d'idees i construccions mentals en les diverses tipologies de la informació), d'exploració (de l'entorn d'informació i de mons reals o simulats) i d'intercanvi (comunicació, col·laboració i interacció interpersonals).

Competencia mediática e informacional en el bachillerato

José Manuel PÉREZ TORNERO
Universitat Autònoma de Barcelona

INTRODUCCIÓN

Tal vez, a juzgar por los nuevos proyectos de ley sobre educación, estemos ante las puertas de *un nuevo bachillerato*. Probablemente, la reforma solo apunte a elementos cosméticos, pero, en todo caso, es legítimo aprovechar la oportunidad para redefinir un ciclo educativo que hace años que languidece confundido en un sistema desdibujado y que ha perdido la personalidad y rotundidad que un día tuvo.

Por esta razón, y porque cuando la mayoría de sistemas educativos se replantea sus objetivos lo hace en términos de competencias, nos parece legítimo tratar sobre qué competencias debiera atender un nuevo bachillerato.

Respondiendo a la discreción que nos exige nuestra especialización, solo nos ocuparemos aquí de una dimensión de esas competencias propias del bachillerato, la que se relaciona con la *lectura e interpretación de textos y con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC)*.

LA LECTURA ENTENDIDA EN SENTIDO AMPLIO

Tradicionalmente, *lectura* se ha identificado con el *proceso de decodificación de textos escritos*. Se hacía así en un contexto histórico en que, al menos en Occidente, la escritura alfabética y el libro eran los vehículos dominantes de la cultura.

Sin embargo, cuando en la actualidad los canales dominantes son multimedia y por ellos circulan textuales, pero preferentemente audiovisuales —como sucede en la mayoría de las sociedades contemporáneas, tanto en Oriente como en Occidente; y tanto en el sur como en el norte—, el concepto de lectura tiene que ampliarse si no queremos perder sentido de la realidad.

Así que es preciso ampliar el antiguo concepto de lectura. Entenderemos, de este modo, que leer es un proceso *de decodificación e interpretación de semióticas complejas e híbridas en el que intervienen buena parte de las facultades sensitivas y cognitivas de la persona*.

Tendremos, al mismo tiempo, muy en cuenta que estos procesos de interpretación *no dependen solo de códigos y lenguajes sino también de tecnologías, de medios de comunicación, de situaciones de comunicación con estructuras espacio-temporales muy diversas y, por tanto, dando lugar a relaciones sociales muy complejas*.

En definitiva, prestaremos atención al hecho de que *la mayoría de las lecturas del mundo y de la información se producen mediante las tecnologías de la información y la comunicación*.

Resumiremos la complejidad de procesos y prácticas que permiten esta nueva lectura —competencia digital, informacional, mediática, etc.— en un solo término: *competencia mediático-informacional*. Término que empieza a aceptarse casi universalmente a propuesta de la UNESCO.

Como consecuencia de este uso, se habla de *alfabetización mediática e informacional* (AMI)¹ para señalar la importancia que la adquisición de esta competencia tiene dentro de la sociedad de la información y del conocimiento.

Concretamente, lo que trataremos de responder en este texto es cómo debería, desde nuestro punto de vista, abordarse en el nuevo bachillerato esta competencia.

LA COMPETENCIA MEDIÁTICA E INFORMACIONAL

Un origen casi espontáneo

La generación casi espontánea de la competencia mediática e informacional es un hecho central al que debemos conceder la importancia que se merece.

Si hay una competencia, hoy en día, cuyo aprendizaje y desarrollo emanan y fluyen al margen de la educación formal y de manera casi espontánea es la *competencia mediática e informacional*. Los niños y jóvenes, inmersos desde la primera infancia en una compleja tecno-esfera, organizan sus rutinas, su sensibilidad e inteligencias en función de los nuevos dispositivos y lenguajes propios de los medios digitales. Y lo hacen en un contexto cotidiano que se presenta como envolvente y de relaciones horizontales —es decir, en contacto con sus pares— mediante aprendizajes intuitivos, como los llamara Seymour Papert.²

1. Hay que decir, en todo caso, que en Europa el nombre más extendido hoy es *Media Literacy* o *alfabetización mediática*.

2. Seymour PAPERT (2003), *La máquina de los niños*, Barcelona, Paidós.

De aquí que los estudiantes de bachillerato cuando llegan a las aulas han convivido, al menos casi tres lustros, con los medios de comunicación y las TIC. Dominan sus dispositivos y sus lenguajes —tal vez no en el sentido crítico que quisiéramos, pero con una habilidad que supera, en muchos casos, a la de buena parte de sus profesores—. Y han vivido muchísimas horas en una especie de burbuja mediática que les relaciona con el entorno. El resultado es que estos jóvenes estudiantes mantienen con esa burbuja mediática en la que se instalan relaciones si no de adicción, como mínimo de adhesión emotiva y sentimental que les hace muy difícil salir de ella.

Lo que debemos preguntarnos, entonces, es si la educación en general y las instituciones educativas en particular pueden incidir o no en la formación o en la mejora de esa competencia. Preguntarnos si es realista que se organicen en la ignorancia de esta situación y si cabe ya la posibilidad de negarla o eludirla.

Las dimensiones de la competencia mediática e informacional

Para contestar a estas preguntas, es preciso adquirir cierta perspectiva.

A la vista de lo sucedido en los últimos años —y, especialmente, en lo relativo a las políticas de la sociedad de la información—, nos inclinamos por asegurar que, casi universalmente, la competencia mediática e informacional es reconocida como una cuestión clave en la política educativa de los organismos públicos. Lo que significa reconocer tanto su necesidad como su extensión espontánea en todos los órdenes de la existencia.³

De hecho, son muchos los organismos internacionales que están trabajando en la definición y concreción de un marco conceptual operativo referido a esta competencia y en su promoción. Desde la UNESCO hasta la Comisión Europea, el Consejo de Europa, muchos gobiernos de todo el mundo y hasta el Banco Mundial.

En la práctica de estas instituciones, la competencia mediática e informacional se presenta como un concepto integrador que encierra varias habilidades interconectadas:

a) La habilidad que denominamos *operativa*, la de manipular eficazmente los dispositivos y las herramientas relacionadas con las TIC: desde ordenadores a plataformas pasando por una enorme diversidad de medios electrónicos.

3. Por esto llama la atención todavía la resistencia que en algunos ambientes educativos se presenta ante la incorporación de las TIC en la educación. Para valorar este fenómeno no vale solo hablar de inercia corporativa o de sentimiento defensivo de los profesores, sino que habría que considerar también la violencia, la agresividad y el poco sentido autocrítico con el que en muchas ocasiones se impone la tecnología en la educación para hacer *tabula rasa* del sistema anterior.

b) La habilidad de *producción de sentido*, esto es, la capacidad de *codificar y decodificar* sentido en los sistemas y lenguajes generados por los nuevos medios.

c) La habilidad *comunicativa-pragmática* —en sentido semiótico—, es decir, la de integrar tanto la capacidad operativa como la de producción de sentido en un contexto amplio y en una estructura de relación personal o grupal, de producción y creatividad.

En relación con estas dimensiones, *la lectura* —a la que podemos calificar de *plural y multimedia*, que se refiere a cualquier sistema simbólico— resulta ser, insistimos, un proceso clave. De hecho, la debemos entender como *el proceso por el cual el sujeto capta significados de su entorno —sean intencionales o no— y los utiliza en la generación y producción de sentido*.

A nadie se le escapará la importancia de ello dentro de un sistema social dominado por las TIC y en un contexto educativo propio de la sociedad del conocimiento. Está claro, pues, que promover la capacidad de lectura y ampliar la competencia mediática e informacional son, hoy en día, las dos caras de un mismo proceso. Y, en este sentido, tiene que ser un objetivo ampliamente asumido en los estudios de bachillerato.

La lectura, así contemplada, debe considerarse no solo como una fuente principal de la experiencia —y, por tanto, una dimensión privilegiada a la hora de desarrollar el conocimiento, el aprendizaje, la ciencia y la cultura— sino como una forma de desenvolverse activa y significativamente en el nuevo entorno mediático, que es, por otra parte, buena parte de nuestro entorno vital.

De la calidad de la lectura que sepamos promover entre los estudiantes de bachillerato, de su finura y su penetración dependerá la mejora de la experiencia de los estudiantes y su aprendizaje.

No disponer de una buena competencia de lectura mediática sería algo así como perder la orientación en un mundo mediado por las TIC y desconectarse de la corriente principal de informaciones del mundo. Una mala lectura se convierte entonces en sinónimo de ignorancia, de falta de lucidez y, a la larga, de exclusión cognitiva.

El reto de los sistemas educativos ante la AMI

En consecuencia, desde el punto de vista de los sistemas educativos, y, ¿cómo no?, cuando se trata de redefinir el bachillerato, debe abordarse como una cuestión central reconocer: a) *qué papel atribuimos al desarrollo de la competencia mediática e informacional*, b) *qué función ha de cumplir en él la lectura*; y, en estrecha relación con ella, c) *qué papel deben tener los profesores y tutores* y d) *qué objetivos y estrategias son aceptables y viables*.

Tratando de contestar a estas cuestiones, propongo distinguir entre:

1. La adquisición de un *marco conceptual* adecuado para comprender la AMI y la lectura. *Se trata de comprender y entender, en profundidad e integridad, el reto de la inmersión en la nueva tecno-esfera* y cómo funcionan los procesos de interpretación y lectura en ellos.⁴

2. En segundo lugar, el *desarrollo de un currículo educativo adecuado para la adquisición de la AMI*. Es preciso definir con qué objetivos, métodos y a través de qué materias o actividades se aborda la promoción de la competencia mediática dentro del sistema educativo.

3. En tercer lugar, *la consecución de un sistema de innovación, formación y orientación* correspondiente a este currículo y que abarque a todos los integrantes de la comunidad educativa: profesorado, tutores, autoridades y decisores, etc.⁵

Un marco conceptual para comprender el papel de la tecno-esfera mediática

Para comprender la naturaleza de la AMI, debemos abandonar la vieja idea que considera los medios de comunicación como meros instrumentos que se incorporan sin consecuencias a procesos preexistentes.

No es así, como dijo un intelectual en su día, nosotros construimos nuestras herramientas y estas herramientas nos construyen a nosotros. Los medios y las TIC no son solo instrumentos de nuestras acciones son, primero, su *condición de posibilidad* —porque crean nuevos ámbitos de acción y relación— y, en segundo lugar, porque funcionan como *dispositivos que influyen directamente en nuestra propia conciencia y en nuestra propia existencia*.

En este sentido, tres ideas-fuerza nos ayudan a comprender la profundidad del fenómeno que representan las TIC y las tecnologías en general en nuestro mundo contemporáneo cuando las incorporamos con la intensidad que lo hacemos a nuestro propio ser:

4. Es patente que los jóvenes leen, miran y observan a su alrededor, juegan, se relacionan, estudian y trabajan inmersos en esa especie de tecno-burbuja cultural producida por los medios de comunicación y las TIC. Y en ella, no solo adquieren un imaginario y una visión del mundo, sino que desarrollan parte de sus acciones cotidianas. Por tanto, un sistema educativo que se precie de serlo no puede dejar de lado esta cuestión central que afecta a la vida cotidiana de los estudiantes.

5. Como veremos más adelante, en este aspecto resulta esencial un cambio institucional relacionado con la *integración de las TIC en los sistemas educativos* y un cambio cultural que está vinculado a las representaciones y hábitos de los diferentes agentes educativos en relación con las TIC y los medios.

— Los *medios funcionan como extensiones* de nuestro cuerpo⁶ y como *externalizadores* de nuestras capacidades.⁷

— *El entorno mediático constituye un aspecto central en la evolución de nuestra vida como seres biológicos.* Incluso hasta el punto de que algunos autores hablan de co-evolución entre la biología, por un lado, y la tecno-esfera, por otro.⁸

— Finalmente, los medios *propician una nueva cultura.*⁹

Un currículo relacionado con la competencia mediática

Un currículo relacionado con la AMI dentro del bachillerato debe plantearse los *objetivos y contenidos* a los que atiende, los *criterios metodológicos* que aplica y

6. Fue McLuhan quien propagó la idea de que los medios de comunicación —al igual que muchas otras tecnologías— podían entenderse como prolongaciones de nuestra sensibilidad y sentidos. Cada nuevo medio que aparece a lo largo de la historia desarrolla y enfatiza un sentido humano, y, al hacerlo, crea un *espacio específico de ese sentido* en el que imponía sus principales características y condicionantes a los seres humanos que participaban en ellos. Por eso McLuhan habla de espacio acústico para referirse a la oralidad y de espacio visual cuando se refiere a la vista y a la escritura (que entra por los ojos).

7. Fueron muchos los autores que vieron en las TIC la extensión de las capacidades cerebrales humanas y compararon las redes neuronales con las nuevas redes de comunicación —desde Breszinski, que habló de los medios como los nervios del gobierno, hasta Pierre Lévy, que habló de inteligencia colectiva y mentes interconectadas—. Pero, de hecho, el desarrollo de las interfaces y la informática han venido a considerar, en tiempos recientes, las tecnologías no solo como extensiones del cuerpo y el cerebro humano —Engelbart, por ejemplo— sino como una oportunidad de objetivar y analizar delante de nosotros los procesos que realiza nuestro cerebro o nuestros sentidos, según Minsky. En este sentido, la inteligencia artificial no ha sido solo una oportunidad de generar robots, sino que también ha permitido un avance considerable en la comprensión del funcionamiento de nuestro cerebro y nuestras neuronas. En definitiva, los medios se empiezan a ver como prolongaciones proteicas de nuestras capacidades y sentidos y como reflejo externo de ellas.

8. «El hombre está ahora inmerso en una co-evolución con su entorno animal, vegetal, ecológico en un sentido amplio, pero también con las máquinas, los sistemas y las redes que ha creado para sobrevivir o garantizar su crecimiento y su desarrollo. En este sentido, la frontera que separa lo natural de lo artificial se hace cada vez más imprecisa. Las herramientas, las máquinas, los objetos manufacturados que pueblan el entorno de los hombre como una especie de tejido biológico exteriorizado o como prótesis que extienden la acción de sus sentidos o de sus cerebros, son —según— parte integrante de nuestra evolución socioeconómica y cultural. Las máquinas para procesar la información se harán cada vez más inteligentes, pero los seres vivos van a estar sometidos a modificaciones biológicas profundas gracias a las biotecnologías. Numerosas funciones biológicas se podrán duplicar en máquinas. A cambio, las máquinas adquirirán características casi biológicas. Se trata de una convergencia evolutiva. La tecnología ocupa el mundo biológico y la biología invade el mundo de las máquinas» (p. 59-60).

9. Neil Postman relanzó la idea macluhiana de que los medios y las tecnologías nos hacen cambiar de un modo global: «Toda tecnología incorpora una filosofía que es expresión de cómo la tecnología nos hace usar nuestra mente, en qué medida nos hace usar nuestros cuerpos, en cómo codifica nuestro mundo, a cuáles de nuestros sentidos se amplifica, a cuáles de nuestras emociones y tendencias intelectuales desatiende». Esta advertencia es la suma y la sustancia de lo que el gran profeta católico Marshall McLuhan quiso decir cuando acuñó la frase «el medio es el mensaje». Por otro lado, la mediología que

las *técnicas de evaluación* que utiliza. Todo ello, dentro de un campo más amplio en el que aparecen los *valores personales, sociales e institucionales* en los que se asienta.

Para tratar de estas cuestiones tomaremos en cuenta dos recientes publicaciones: el *Currículo de formación de profesores en alfabetización mediática e informacional* de la UNESCO y el libro *Alfabetización mediática y nuevo humanismo*,¹⁰ publicado también con el soporte de la UNESCO.

El currículo de la UNESCO aporta un marco claro en el que situar la AMI que puede ser muy útil a los profesores de bachillerato.

El citado currículo trata de, por un lado, *reconocer y asumir la diversidad de los entornos mediáticos en los que se mueven los estudiantes*: medios masivos, tecnologías digitales, nuevos ámbitos de relación, etc. Pero, a la vez, aceptar la idea de que *estos entornos se integran en un macroentorno global* que exige una profunda transversalidad de las habilidades y, consecuentemente, su integración en una *competencia unificada* —la AMI—.

El currículo se estructura en torno a tres ejes temáticos a tener muy en cuenta:

1. El *conocimiento y la comprensión de los medios y la información* como claves para el desarrollo del discurso democrático y de la participación social.
2. La *evaluación de los textos mediáticos* y las *fuentes de información*.
3. La *producción y el uso de los medios* y de la *información*.

Con todo ello, disponemos, pues, de un marco conceptual y temático y, al mismo tiempo, de unos objetivos claros. De modo que se trata de promover en los estudiantes las siguientes capacidades y habilidades:

- a) *Nuevas habilidades cognitivas y sensomotoras* relacionadas con la *lectura y captación de información* del mundo.
- b) *Capacidades de decodificación e interacción* en estos nuevos entornos mediáticos.
- c) *Nuevas prácticas creativas e innovadoras* capaces de orientar nuestra actividad y nuestra participación activa en el nuevo entorno que proporcionan las TIC.

Pérez Tornero y Varis proponen caracterizar el nuevo currículo de AMI con cuatro componentes:

— Un *componente operativo y práctico*: que busca integrar la AMI en el mundo de la economía, la producción y las políticas sociales.

— Un *componente crítico* «cuya misión esencial es indagar, explorar y dar a conocer las causas de esa *espontaneidad* con que se usan las TIC; las *razones* por las que interpretamos los textos mediáticos con un determinado sesgo, o con una de-

postula Régis Debray va en esa misma línea y estudia la correspondencia entre una *mediosfera* determinada y el modo en que los pensamientos y la cultura se conforman. Kerckhove, por su parte, ha hablado de los medios como la nueva piel de nuestra cultura y de inteligencia conectada.

10. Escrito por José Manuel Pérez Tornero y Tapio Varis.

terminada orientación; los *mecanismos*, a través de los cuales los medios comunican *cosmovisiones, puntos de vista, creencias e ideologías* en esencia, un tipo de *cultura*; y lo hacen de un modo sigiloso, silencioso, como si no lo hicieran, como si su discurso fuese transparente. Crítica que tiene por objeto principal ese entramado de tópicos, signos, clichés, motivos y estructuras que componen *la cultura mediática*».

— *Un componente creativo*: «La capacidad de crear —de producir— nuevos saberes a partir de la combinación de saberes adquiridos y de generar nuevos símbolos a partir de los ya asumidos representa una dimensión esencial del nuevo currículo de alfabetización mediática».

— Una dimensión *reflexiva*: «El nuevo currículo tiene que hacerse *metaconocimiento y metalenguaje*, es decir, volverse sobre sí mismo y autoanalizarse. Conocer si sus proposiciones y conceptos responden o no a los cambios del entorno, si sus términos y prácticas son operativos ante ellos; y, al mismo tiempo, conocer si dispone de los recursos suficientes como para proponer análisis críticos, propiciar alternativas, *nuevos mundos* y, en definitiva, crear...».

Incorporar las TIC a la educación

Pero si la existencia de un *marco conceptual* adecuado a la nueva tecno-esfera mediática y el *diseño de un currículo* correspondiente a ella resultan cuestiones centrales para el desarrollo de la AMI, la innovación de las instituciones y prácticas educativas a partir de la incorporación de las TIC es hoy en día ineludible.

Las TIC pueden funcionar dentro del sistema educativo en relación con tres funciones:

- a) *Mejorar la eficiencia* de algunas tareas docentes y discentes.
- b) *Transformar y flexibilizar* las prácticas educativas.
- c) Establecer ocasión para *nuevas experiencias y prácticas*.

Pero, en su conjunto, hay que reconocer que una adecuada incorporación de las TIC a la educación nos lleva a un cambio profundo de la institución y de la cultura.¹¹

La primera de las funciones consiste en una mejora de la eficiencia y la productividad. Se trata de elementos que pueden facilitar las tareas educativas, pero no llegan a alterar, en sustancia, ninguno de los atributos de estas. En realidad, intervienen sobre la velocidad, cantidad y calidad de los procesos pero sin cambiar-

11. Queremos advertir de que no existe un solo modo de incorporar las TIC a la educación sino muchos y diversos. Aunque las tecnologías puedan ser las mismas, lo importante es que su aplicación en un contexto concreto responden siempre a *un programa de acción* —explícito o implícito— que conviene tener en cuenta. Es a ese programa al que nos referiremos en todo este apartado.

los. Las TIC responden entonces a imperativos de los programas que provienen de instituciones ya consolidadas.

La segunda de las funciones introduce nuevos elementos en paradigmas establecidos. Por obra de ello tienden a reformar los modelos existentes inaugurando variaciones y diversificando sus estructuras y procesos. Puede hablarse de nuevos programas, pero estos están referidos a contextos micro y a secuencias de acción muy limitadas.

Finamente, la tercera función puede ser auténticamente innovadora y permite establecer nuevas actividades educativas, nuevos paradigmas y relaciones. En ese caso son los programas institucionales los que se alteran, y lo hacen a medio y largo plazo.

Obviamente es la tercera función la que, a veces, se encuentra con las limitaciones que establecen —a veces sin planificarlo— las reglas institucionales, las limitaciones espacio-temporales, los recursos de partida y, sobre todo, los hábitos mentales de los agentes educativos.

Qué innovación requiere la promoción de la competencia mediática

Parece lógico pensar que solo los procesos que se sitúen entre la segunda y la tercera función darán oportunidad a un buen desarrollo de la competencia mediática dentro de los centros educativos. La causa es el enorme potencial de las TIC que puede alterar espacios y tiempos y, al mismo tiempo, acelerar y facilitar los procesos cognitivos y comunicativos más complejos.

La flexibilización de las prácticas educativas y las transformaciones que puedan ocasionar permitirán al profesorado y a los estudiantes familiarizarse con las TIC, comprender su rol y adquirir una distancia crítica con otras prácticas.

Pero, será la innovación auténtica la que ofrecerá oportunidad a la creatividad mediática y a generar nuevos flujos comunicativos. Será también esta la ocasión de establecer nuevas formas de participación e introducirá una auténtica motivación en los agentes educativos: la sensación de estar apropiándose de los nuevos medios para cumplir sus finalidades.

Conviene, pues, ser conscientes de que el aprovechamiento de las TIC en los centros educativos si busca una auténtica innovación, debe corresponderse con un programa de acción sistemático y profundo. Muchas veces la modernización de la educación ha puesto énfasis en la incorporación de la tecnología o en la formación del profesorado, pero en muy pocas ocasiones ha reparado en un hecho fundamental: es necesario cambiar las rutinas institucionales establecidas. Nos estamos refiriendo a romper las limitaciones de espacio que encorsetan arbitrariamente los tiempos de aprendizaje sin dejar que el conocimiento y el aprendizaje fluyan a su

ritmo. También a las condiciones de evaluación establecidas que muchas veces descuidan considerar aspectos como la creatividad y la practicidad. Se trata también de los espacios, donde el predominio de un tipo *fabril* de aulas perjudica las relaciones horizontales y el trabajo cooperativo. Y —¿cómo no?— nos estamos refiriendo también a las separación artificial en compartimentos estancos de asignaturas y a las fronteras entre la escuela y el entorno, y a los calendarios escolares tradicionales. Todas estas limitaciones, que en algunos casos tal vez tengan razón de ser, deben hoy subordinarse a la mejora e innovación pedagógica y tienen que dejar de encorsetar las muchas oportunidades que abren las TIC y las nuevas competencias.

LECTURA Y CURRÍCULO DE AMI

Un nuevo concepto de lectura

La lectura ha sido siempre una actividad esencial en la escuela occidental tradicional. La transmisión de conocimiento se hacía a través de los textos y los libros y toda la alfabetización clásica reposaba en ese hecho.

Sin embargo, como hemos descrito, los tiempos han cambiado. Los nuevos medios y tecnologías no solo han alterado la estructura clásica de la lectura —al incorporar pluralidad de medios y lenguajes—, sino que se han convertido en una ventana de obligado paso hacia el conocimiento y registro del entorno real. Por tanto, lo que se podría denominar *lectura mediada* se ha convertido en un proceso central en el conocimiento del mundo y, por tanto, en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Esto implicará cambios estratégicos en la manera en que enfocamos el fenómeno de la lectura, su promoción y enseñanza.

La promoción de la lectura que habitualmente se practicaba dentro de los sistemas educativos tradicionales se limitaba a la *escritura textual*. Sin embargo, hoy en día, las escrituras que utilizan los estudiantes son mucho más complejas. Hoy día se puede hablar de *convergencia e hibridación de sistemas semióticos de diferente naturaleza*. De hecho, «los nuevos medios hacen participar *convergentemente* en la producción de sentido diferentes lenguajes y semióticas —lenguajes audio-visuales-textuales— que se combinan activamente entre sí a la hora de generar las nuevas experiencias significantes». Conviene, pues, empezar no solo a hablar sino a promocionar el concepto de *lectura (y escritura) multimedia*.

La lectura multimedia es un tipo de lectura que no solo involucra nuevos códigos y lenguajes sino que cambia la *escala interaccional* al multiplicar la complejidad de las *relaciones interlocutivas* y de los procesos de estructuración social.

En general, la interacción ha aumentado enormemente su velocidad y complejidad, y, aparentemente, deja menos espacio para la inferencia profunda y la interpretación.

Por otro lado, cambia la escala lógico-normativa al acentuarse las *condiciones envolventes de las tecnologías y sus lenguajes* y alterar, de este modo, los parámetros de los formatos de lectura tradicionales.

Así, hay que reconocer que la lectura multimedia se ha convertido en el sistema para el acceso privilegiado a la información y, sin duda, en el medio más utilizado en la actualidad.

De la lectura superficial a la lectura comprensiva

Obviamente al sistema educativo en su conjunto le corresponde avanzar y estimular este nuevo tipo de lectura como un mecanismo de potenciación de la inteligencia individual y colectiva. Es un objetivo clave que debe encararse de modo transversal en todas las disciplinas y cursos.

Pero el bachillerato —que es, en parte, la fase final de la enseñanza obligatoria y que procura ser el compendio del saber general de un ciudadano formado— debe aspirar a introducir en la enseñanza de la lectura un aspecto esencial: *el tránsito de la lectura superficial a la lectura profunda*.

Es muy útil distinguir entre dos tipos de lectura, la *superficial*, «el proceso por el cual el lector descifra el valor básico —podríamos decir denotativo— de los signos que componen un texto», y la *comprensiva o profunda*, «el proceso por el cual el lector además de entender o comprender los signos, encuentra sentido y relaciona el texto con otros elementos significativos que forman parte de su contexto real o intelectual».

Generalmente, *los estudiantes son competentes en la lectura multimedia superficial* —en la que demuestran una notable habilidad— pero, sin embargo, están mucho *menos experimentados en la lectura comprensiva*. De hecho, la lectura superficial viene inducida generalmente por la práctica espontánea. Mientras que la lectura comprensiva debe añadir un plus de reflexividad y autoanálisis.

Por tanto, si no se alcanza el grado de lectura comprensiva y profunda durante el bachillerato será, entonces, muy difícil organizar el conocimiento profundo y el conocimiento disciplinario que debe ejercerse en la universidad —conocimiento que, como bien defiende Howard Gardner, solo puede hacerse mediante un esfuerzo prolongado de años—. Pero más grave aún es que, sin esa capacidad de lectura comprensiva, una componente esencial de la ciudadanía activa que demanda la sociedad del conocimiento dejará de desarrollarse en nuestros estudiantes.

Insistimos, pues, en que la tarea básica en el bachillerato debería ser crear las competencias de lectura comprensiva y ayudar a dar el salto desde la lectura superficial a la lectura profunda.

Simplificando, podríamos admitir que una auténtica alfabetización mediática es la que acaba facilitando capacidades para la lectura comprensiva.

Son muchos los autores —sociólogos, psicólogos, estudiosos de la comunicación— que denuncian que esa inmersión digital y esa competencia están convirtiendo a los jóvenes en *personas superficiales*, que leen el mundo con descuido y sin atención (Robert Carr), y, lo que resulta aún más paradójico en una sociedad con infinidad de medios sociales, *viven la existencia de un modo solitario*, sin percibir el contacto auténtico con los demás (Sherry Turkle).

Otros autores, sin embargo, han hablado de *inteligencia colectiva* (Lévy), de *mentes conectadas* (...) ¹² y de los medios como la *piel de nuestra cultura* (Kerckhove)... Todos se basan en una idea antigua que McLuhan difundió, la de que los medios extienden las capacidades sensibles y cognitivas de las personas, con lo cual nuestra inteligencia se amplifica y nuestra existencia se multiplica y enriquece.

Todos tienen su parte de razón. Los dos polos existen, son posibles, crean fuerzas de tensión entre las que se mueven los jóvenes. Es decir, pueden polarizarse hacia la *superficialidad* —es decir, hacia una lectura ligera y frívola de la realidad— o hacia la *amplificación de la inteligencia*.

Este es para los educadores un aspecto fundamental y nos plantea una cuestión trascendente: ¿podemos, a través de la educación, ir más allá de la lectura superficial? ¿Podemos evitar algunos riesgos de la lectura superficial que es, de por sí, necesaria en ocasiones? ¿Podemos, en fin, disponer de una auténtica estrategia para enriquecer a nuestros alumnos con una mejor capacidad de lectura?

Desde nuestro punto de vista es posible. Para ello debemos disponer de una clara noción de lo que es leer, y de lo que es leer en ambas dimensiones, la superficial y la profunda.

12. Así el psicólogo Howard GARDNER (1983), *Frames of Mind*, identificó a principios de la década de los ochenta la *inteligencia interpersonal* como aquella que nos permite entender a los demás. Esta inteligencia se basa en la capacidad de manejar relaciones humanas y la empatía con la que nos «ponemos los zapatos del otro» para reconocer sus motivaciones, razones y emociones. Luego el neurólogo Giacomo Rizzolatti ha encontrado y explicado la existencia de las *neuronas espejo, que nos ayudan a comprender a los demás y a identificarnos con ellos*. Rizzolatti investigó con monos cómo se activan ciertas neuronas en sus cerebros solo viendo que otros hacían cosas que a ellos les hubiera gustado hacer... De este modo, nuestra conexión mental está asegurada y los medios pueden activarla con facilidad. Para abundar en estas teorías, cf. <<http://www.rtve.es/alcarta/videos/redes/redes-mentes-conectadas-sin-brujeria/748264>> y <<http://www.innpulsos.com/2011/01/17/mentes-conectadas-a-traves-de-las-denominadas-neuronas-espejo/>>. También Jeremy Rifkin, en *The empathic civilisation* <<http://ideas-de-vida.blogspot.com.es/2012/01/mentes-conectadas-distancia.html>>, ha dado un paso más generalizando la empatía de la humanidad.

Pues bien, deberíamos empezar por reconocer que hay dos formas de pensar, la que denominamos *pensamiento rápido* y la que denominamos *pensamiento lento*.

El psicólogo social Kahneman, premio Nobel de Economía, ha trabajado en estas claves en su última obra. Sin referirse a la lectura propiamente hablando, pero refiriéndose a las capacidades del intelectual humano, distingue entre pensamiento rápido y pensamiento lento. Los seres humanos necesitamos, en la vida cotidiana, de estos dos tipos de pensamiento.¹³ Uno que responde de inmediato a los retos cognoscitivos y operativos del ambiente y que nos ayuda a reconocer formas, modelos, establecer puntos de vista y asociar ideas a nuestras reacciones. Y otro, el lento, que necesita del cálculo, la premeditación, un grado de conciencia determinado y una lógica más estricta.

Leemos los acontecimientos o rápida o lentamente. Del mismo modo, leemos los textos que tenemos delante de un modo rápido o lento. Lo que manda es el contexto.

Cuando conducimos un coche tenemos que reaccionar rápidamente a situaciones que leemos con prontitud y sin demasiada reflexión. Por ejemplo, hemos de reconocer si un peatón ha decidido internarse en el paso de cebra que vamos a atravesar o ha decidido esperar a que pasemos. Lo mismo hacemos ante una noticia de un informativo de televisión que dura apenas minuto y medio y presenta infinidad de imágenes una detrás de la otra. En estos casos activamos marcos de comprensión que, reduciendo la complejidad signíca que tenemos delante, funcionan como atajos para nuestro raciocinio.¹⁴

Cuando, en cambio, leemos un contrato que hemos de firmar —por ejemplo, el pacto de una hipoteca—, leemos con lentitud, pensamos con parsimonia porque hemos de realizar cálculos más complejos y menos emotivos: analizamos nuestro salario, sabemos los años de nuestro compromiso y los intereses que nos cobrarán. Estamos, pues, ante una estrategia de conocimiento que responde a una cierta racionalidad. Pensamos y leemos, pues, con lentitud analítica.¹⁵

En los procesos de pensamiento rápido la influencia de los prejuicios y de los clichés juega un papel fundamental. Actúan, ya lo hemos dicho, como atajo para la

13. Cada tipo de pensamiento corresponde a un sistema distinto: el sistema 1 depende de las emociones y reacciona «rápida y automáticamente, con pequeño o ningún esfuerzo y sin el sentimiento de un control voluntario». El sistema 2 actúa de modo racional: «concentra con esfuerzo la atención hacia las actividades mentales que así lo demandan, incluyendo las computaciones complejas. Las operaciones del sistema 2 están asociadas a menudo con la experiencia subjetiva de la agencia, la elección y la concentración». Cf. <<http://edge.org/conversation/the-marvels-and-flaws-of-intuitive-thinking>>.

14. Sobre marcos pueden leerse las obras de Erving Goffman y de Lakoff.

15. Aunque el funcionamiento de las burbujas financieras nos está diciendo que, incluso ante problemas a largo plazo, resolvemos con una extraordinaria impulsividad emotiva, sin apenas cálculo.

toma de decisiones. Mientras que en las situaciones de pensamiento lento podemos dejarnos conducir por razonamientos más sutiles y precisos.

Pues bien, utilizando el concepto de Kahneman, todo parece indicar que los jóvenes tienen tendencia a leer con un pensamiento rápido, resolviendo la captación de información mediante procesos impulsivos, sin la mediación de razonamientos lógicos y cálculos. Muy probablemente la presentación espectacular que hacen los medios de la información ayuda a propiciar este tipo de lectura. ¿Cuáles serían sus características fundamentales? Pues se trataría de una lectura gobernada por los siguientes principios:

- poco atenta;
- dispersa y mosaical;
- sin patrón de *navegación*;
- con escasa reflexividad;
- sin apenas memorización, solo memoria a corto plazo;
- puramente denotativa;
- apoyada en ideas preconcebidas;
- fragmentaria y poco estructurada;
- inductiva y empírica.

En cambio, la lectura lenta, comprensiva y profunda se caracterizaría por:

- ser atenta y responder a un esfuerzo de concentración;
- seguir recorridos de información regulares y sistemáticos;
- responder a patrones analíticos previos;
- potenciar el autoanálisis y el metadiscurso;
- aprovechar la memoria enciclopédica para resolver ambigüedades y, en general, para decodificar;
- ir más allá de la denotación hacia la connotación;
- ensayar nuevos modelos y patrones de interpretación para resolver la producción de sentido;
- potenciar la organización y estructuración del pensamiento;
- basarse en la deducción lógica, además de otro tipo de inferencias.

El bachillerato tiene que facilitar a sus estudiantes una buena capacidad de lectura profunda.

No estamos despreciando la lectura superficial —porque, en ocasiones, es tan necesaria y productiva como cualquier otro tipo de lectura—, sino que lo que reclamamos es que exista la posibilidad de aplicar los dos tipos de lectura. Una persona capacitada para leer en profundidad mejora constantemente su lectura superficial. Sus intuiciones se hallan contrastadas y discutidas. Sus prejuicios encuentran en algún momento contestación y discusión. Su sentido crítico y su creatividad aumentan.

La lectura profunda inspira ideas nuevas, construcciones imaginarias y posi-

bilidades que un transitar superficial por el mundo no generan. Y, de este modo, potencia en nuestros estudiantes de bachillerato —pero también de otros niveles— la capacidad de adaptación, de reflexividad que nuestra sociedad exige.

Solo disponer de lectura profunda ayuda a que la lectura superficial, que siempre es necesaria, no sea solo adocenamiento o adoctrinamiento o compulsión irracional, sino que sea el producto más sutil de un trabajo mental constante, crítico y reflexivo.

Una buena alfabetización mediática e informacional conseguida en el bachillerato potenciará una ciudadanía activa y participativa, una universidad más científica y creadora, un humanismo más acendrado y una tecnología más inteligente y orientada siempre al servicio de la humanidad.

Esta lectura profunda, esa alfabetización que ansiamos, es obligación y responsabilidad de todos los profesores, de todas las materias y en todos los momentos. No es solo competencia del profesorado de lengua o filosofía, por citar algunos. La argamasa de un pensamiento crítico y creativo que se deriva de una capacidad de lectura profunda y de una lectura rápida inteligente tiene que ver con el arte, la historia, las ciencias, las matemáticas, la formación física, musical..., es decir, con todas y cada una de las asignaturas y actividades de un bachillerato.

Pero hay que decir que la novedad y eficacia de un futuro bachillerato va a depender de que se avance seriamente en la adquisición y promoción de la AMI.

Deu idees sobre el batxillerat. Síntesi de l'aportació d'antics alumnes de l'Escola Betània-Patmos de Barcelona

Jacint BASSÓ I PARENT
Escola Betània-Patmos

CONTEXT ON NEIX LA PROPOSTA

Arran d'una invitació del Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres i en Ciències de Catalunya per participar en el seminari sobre el nou batxillerat celebrat a l'Institut d'Estudis Catalans el passat 28 de setembre de 2012, a l'Escola Betània-Patmos de Barcelona vam decidir convocar a una sessió de treball uns quants antics alumnes que feia dos, tres, quatre o cinc anys que havien acabat els seus estudis de batxillerat i que ara cursaven diferents graus universitaris.

L'objectiu de la trobada era, justament, que ells mateixos formulessin propostes sobre un nou model de batxillerat ara que ja experimentaven els estudis superiors en diferents disciplines, en diferents universitats i en diferents cursos. A més, la meitat d'ells havien cursat part d'aquests estudis en una universitat estrangera, element que permetia un major grau d'obertura de diafragma i, per tant, d'anàlisi objectiva de la situació.

La sessió va durar tres hores i va ser altament enriquidora. La crítica més destacada i compartida amb relació al model de batxillerat que havien cursat feia no gaires anys expressa la persistència d'un model clàssic en què el professor és bàsicament un emissor de continguts i els batxillers són receptors reproductius d'aquests continguts. A partir d'aquesta constatació i de les necessitats que la universitat i el món laboral els generen ara mateix, van proposar deu elements d'anatomia molt diversa però que, segons ells, podien ser de molt interès a l'hora de dissenyar un nou batxillerat.

LES PROPOSTES

Molt breument, els elements proposats són aquests:

- desenvolupar més la capacitat crítica;
- parlar més del present per donar valor al passat;
- treballar en equip;
- participar, dialogar i argumentar a través del format seminari;
- promoure l'intercanvi entre escoles i altres institucions;
- llegir textos de format article acadèmic, densos, rigorosos i de llargada mitjana;
- treballar la llengua des de la perspectiva de la gramàtica textual;
- donar eines de tot tipus amb relació als valors ètics, eines i espais d'intervenció;
- dominar dues llengües estrangeres,
- i adquirir capacitat de resolució de conflictes en moments de solitud.

La llista és, segurament, incompleta, però reflecteix un debat immediat de tres hores. D'altra banda no segueix una ordenació lògica, ordenació molt difícil d'establir en una constel·lació de propostes tan variades i, alhora, tan complementàries com aquestes.

No sabem si tot plegat servirà de gaire cosa per al document que des de Catalunya es vol redactar. Però per a nosaltres l'exercici ha estat altament justificat per confirmar algunes sospites i, sobretot, per continuar transformant la secundària ara que ja som plenament al segle XXI. Qui si no els joves han de ser els màxims protagonistes dels seus relats de futur?

Document de síntesi¹

Carme AMORÓS BASTÉ
Societat Catalana de Pedagogia

Francesc DANÉS ANDREU
Col·legi Oficial de Doctors i Llicenciats en Filosofia i Lletres
i en Ciències de Catalunya

Martí TEIXIDÓ I PLANAS
Societat Catalana de Pedagogia

INTRODUCCIÓ



El batxillerat no pot ser solament el camí cap a la universitat amb l'atenció posada a treure bona puntuació per poder escollir estudis.



El gener de 2012 el Govern d'Espanya presenta un nou batxillerat de tres cursos en què no s'endevina millora en la cultura dels alumnes.

1. Aquest document va ser lliurat a Irene Rigau, consellera d'Educació de la Generalitat de Catalunya, i a José Ignacio Wert, ministre d'Educació, Cultura i Esports del Govern d'Espanya, com una aportació al debat previ a l'aprovació, per part del Govern de l'Estat, de la proposta de Llei orgànica per a la millora de l'educació (LOMCE).



El batxillerat aporta la cultura personal per a tota la vida. Ha de desvetllar gust pel coneixement, aprenentatge i estudi personal motivador i exigent, treball en equip.

Professionals i estudiosos de l'educació, per compromís amb la societat, ens hem reunit per identificar les característiques d'un batxillerat que integri sense contradicció les perspectives cultural, professional i pedagògica. Les dues coordenades que guien la nostra aportació coincident són: que els joves assoleixin una cultura completa, àmplia; que ho facin motivats pel gust de conèixer i de descobrir.

QUINZE DIRECTRIUS PER A UN BATXILLERAT QUE INTEGRI LES PERSPECTIVES CULTURAL, PROFESSIONAL I PEDAGÒGICA

1. El batxillerat ha de tenir entitat per ell mateix, amb una orientació cultural àmplia que interessi els joves i doni accés a diferents vies o modalitats formatives i no únicament a la universitat

El batxillerat i la formació professional han de permetre la continuïtat formativa a un 85 % de la població. És una fita acordada per la Unió Europea. Els batxillerats anteriors d'Espanya no han aconseguit incrementar els darrers anys el percentatge d'alumnes que opten per aquesta via pel fet d'estar orientats preferentment als estudis universitaris.

El batxillerat és l'etapa formativa que ha d'oferir la més àmplia extensió de coneixement. En altres etapes o modalitats formatives es poden seguir especialitzacions o professionalitzacions. En el batxillerat s'assoleix la cultura general, i d'aquí ha de quedar activat l'interès per seguir aprenent durant tota la vida.

Recomanacions

Cal posar com a primera finalitat del batxillerat l'interès i el gust pel coneixement, teòric i pràctic, i l'amor a la ciència, a la cultura, al pensament, als invents i sistemes d'informació i coneixement. Cal centrar el currículum de batxillerat en

aprenentatges culturals actuals i en les estructures de coneixement que tenen un caràcter fonamental i instrumental: llengua i matemàtiques aplicables a la realitat social i física, i deixar per a estudis superiors o per a treballs opcionals els continguts més especialitzats.

S'ha de poder garantir un nucli bàsic de cultura polivalent: comunicació, narrativa (lectura i escriptura), operatòria i càlcul, formulació i resolució de problemes i domini funcional d'una o dues llengües estrangeres i, també, una formació científica rigorosa en qualsevol àrea, aproximació a les possibilitats i limitacions del pensament així com a la seva evolució històrica des de la filosofia i amb connexions interdisciplinàries amb d'altres àrees de coneixement.

S'ha de promoure la cultura integral: atenció al propi cos i a la salut; equilibri entre raó i acció tècnica amb emoció i sentiments projectats cap a la sensibilitat, responsabilitat ètica, el compromís cívico/polític, l'obertura al sentit de l'essencial/esperit.

Requisits

S'ha de fugir del batxillerat que prepara només per a l'accés a la universitat. Cal donar-li entitat pròpia i saber que formar persones completes, amb una cultura integral, és la millor preparació per a uns estudis que s'especialitzaran en un camp de coneixement o en una pràctica professional.

2. *Cal consolidar l'ensenyament comprensiu en les etapes bàsiques prèvies: la primària i la secundària*

S'ha de donar valor a tot tipus de coneixement i a les diferents formes d'adquirir-lo: pensament, memòria i acció en qualsevol dels àmbits. Cal establir relacions i permetre que els alumnes puguin progressar, uns més que altres, en un entorn comú.

Recomanacions

L'ensenyament comprensiu de tots els alumnes i de totes les matèries comporta la diversificació interna. Aquesta diversificació interna exigeix la diversitat didàctica per a uns mateixos objectius i competències. Cal evitar els itineraris sense retorn dels alumnes, que és allò que propicia un tractament docent uniforme, inadequat totalment als usos i a la diversitat cultural actual.

S'ha d'abandonar la falsa dualitat d'ensenyaments «acadèmics» i ensenyaments «aplicats». En qualsevol cas cal observar els alumnes en el seu aprenentatge i fer observacions per a una adequada orientació cap a estudis posteriors. Amb predomini de pensament i especulació que ha de tenir aplicació, o amb predomini d'aplicació amb destresa que ha d'estar basat en coneixement per a una major eficàcia i una màxima seguretat.

Requisits

Cal condicionar el final de l'ensenyament secundari bàsic (abolir la denominació ESO) a l'accés al batxillerat. Cal mantenir el caràcter comprensiu amb orientació final.

3. El batxillerat que s'ofereix en un centre ha de poder oferir tots els itineraris dissenyables sense que calgui tancar-los en modalitats

A l'ensenyament secundari postobligatori, cal procedir a la diversificació d'itineraris: general o batxillerat, professionalitzador o formació professional i ocupacional.

Recomanacions

Pel que fa al batxillerat, no cal entretenir-se a discutir si calen tres o cinc modalitats o vies. Cal oferir diversitat, però evitar alhora que els alumnes ignorin coneixements de cultura mitjana. Ni els d'humanitats poden deixar de tenir una sòlida formació científica (matemàtiques, física, química, biologia, geologia...) ni els estudiants de ciències poden ignorar les interpretacions referides a la filosofia o la història, expressades en la literatura o simbolitzades en l'art visual o el cinema.

No cal tancar un pla d'estudis en assignatures. El professorat, segons les necessitats dels estudiants i les possibilitats dels professors, ha de poder oferir crèdits reduïts o extensos de física actual, història de la ciència, pràctica de crítica literària, filosofia i matemàtiques, història de les mediacions, biotecnologia i salut...

Els alumnes no poden estudiar-ho tot, però poden tenir ocasió de conèixer i observar què estan estudiant els seus companys; això els desvetllarà nous interessos. Els alumnes més decidits han de tenir ocasió de presentar els seus estudis als companys en hores de classe o en conferències complementàries que podrien ser obertes a tothom.

Requisits

Cal pensar en centres de tres línies o més sens perjudici d'opcions menors en entorns rurals que poden coordinar-se amb centres més grans als quals alguns alumnes podrien acudir alguns dies de la setmana.

S'ha de variar l'organització en equips docents d'especialitat i també convé crear equips interdisciplinaris on, més enllà de la seva especialitat, els professors tinguin ocasió de completar els seus coneixements i dissenyar projectes conjunts segons les necessitats dels alumnes o la creativitat dels docents.

4. El valor del mètode, el coneixement científic, les invencions tecnològiques, el pensament crític i la provisionalitat del coneixement són aprenentatges comuns del batxillerat que han d'assolir tots els alumnes

Les característiques de la societat canviant on estem immersos demana preparar els alumnes per a ubicar-se en uns escenaris difícilment previsibles, tant a nivell personal, com social i laboral. Això comporta la necessitat d'un ensenyament més competencial, de facilitar-los l'adquisició de les eines intel·lectuals i actitudinals que els permetin «seguir aprenent» al llarg de la seva vida per a resoldre diferents tipus de problemes i en diferents contextos.

Recomanacions

El professorat ha de saber que ofereix un model cultural i de comportament intel·lectual (escepticisme, objectivisme, cientisme, didacticisme...). Caldrà polir aquests models i veure quins convenen en cada cas i quins s'han d'abandonar en una societat diversa, pluralista, democràtica i amb llibertat de consciència.

Els alumnes han de poder copsar la importància de l'evolució del pensament, especialment el modern i contemporani a Occident: la comprensió de l'evolució dels conflictes i solucions en el camp de la ciència, de la tècnica, de l'ètica, de la política, de l'economia, de les formes d'expressió estètica i de les idees, com a base per entendre la complexitat del coneixement actual.

Requisits

En la formació inicial del professorat a la universitat, cal introduir la pràctica de disseccions didàctiques, anàlisi de situacions didàctiques reals (avui ben a

l'abast a partir d'enregistraments digitals directes), de sessions de classe que poden centrar sessions pedagògiques del professorat i preparació de classes reals que el futur professor desenvolupa en els centres on realitza les pràctiques.

5. *L'alumne ha de tenir un paper rellevant en el seu propi aprenentatge i ha d'assumir uns valors morals i cívics*

Si bé el paper actiu de l'alumnat en l'aprenentatge és el que podríem anomenar una *invariant pedagògica*, l'alumnat que ha superat els setze anys d'edat i que es troba en el batxillerat ha de descobrir quines són les seves possibilitats d'accés a la cultura i de conreu dels valors de l'ètica i de l'estètica i de compromís amb la col·lectivitat. El professor és encara intermediari entre l'alumne, el camp de coneixement que se li ofereix i l'educació en valors.

Recomanacions

Cal donar eines de tot tipus en relació amb els valors ètics, espais d'intervenció i d'adquisició de capacitat de resolució de conflictes en moments de solitud. L'alumnat ha de tenir autonomia en el seu procés formatiu i ha de sentir-se interessat. És molt important sentir i escoltar la seva veu. S'ha de confiar en la seva capacitat de treball individual i de grup. No es pot oblidar que el treball cooperatiu és un dels reptes de la nostra societat. Cal deixar la possibilitat que els alumnes triïn temes. És molt important que els alumnes puguin explicar el que han après i a quins contextos ho han pogut aplicar.

L'educació en uns valors personals i de convivència i responsabilitat en la millora de l'entorn s'ha de fer explícita en alguns moments específics com la classe de filosofia i, també, en la pràctica viscuda per part dels mateixos professors i del centre educatiu com a organització.

Requisits

Hi ha d'haver temps per a un diàleg entre professors i alumnes, de conversa entre els mateixos alumnes per compartir preguntes i projectes i estones de silenci per a la reflexió personal.

6. *És necessària la flexibilització dels temps i dels espais d'acord amb les activitats d'ensenyament i aprenentatge proposades*

El batxillerat no es pot basar en un model setmanal únic de trenta hores de classe per a tots els alumnes ni en sis hores diàries amb canvi de matèria i de professor/a cada hora. No es correspon amb la manera de treballar de la nostra societat. D'altra banda, es perd molt de temps amb tants canvis i al final la fatiga és evident.

Recomanacions

Cal assajar experiències orientades a reduir a vint les hores de classe comptant que els alumnes, amb treball personal o en equip, que es realitza en el centre, a casa o a la biblioteca, poden acumular fins a vint hores més de feina. En tot cas s'ha de preveure que, en general, els alumnes no superin les quaranta hores de feina setmanal en concordança amb la legislació laboral.

Hi ha un bon nombre d'alumnes autònoms amb suport familiar que poden fer feina a casa, sols o amb companys. Avui sabem que, a més, poden treballar en col·laboració a través de la xarxa d'Internet. Caldrà però que els professors els facilitin una bona orientació complementària i atenció específica amb una dedicació d'entre cinc i deu hores més de presència al centre per a activitats amb el seu suport directe per als qui més ho necessitin o d'acord amb les característiques del treball que estan realitzant de manera autònoma.

Es pot pensar en mòduls de classe de dues o tres hores continuades. En alguns casos (història, comunicació i narrativa) podria fer-se en una única sessió de classe setmanal. En d'altres, com llengües estrangeres, interessa regularitat i sessions curtes.

Requisits

Cal una articulació horària molt ben pensada amb caràcter general per al centre. Alhora cal una orientació ajustada a les necessitats de cada alumne. Els horaris s'han de pensar per a períodes mitjans, de sis a vuit setmanes, encara que pugui ser amb caràcter ocasional.

Convé conèixer diferents models horaris que s'ofereixen en altres països i fer un seguiment de possibles canvis experimentals que es donin en el nostre país.

7. El professorat de batxillerat ha d'articular bé la seva doble funció: especialista en un camp de coneixement i docent d'aquest coneixement a uns alumnes

Això comporta estar atent a l'evolució del coneixement, dels nous avenços i, alhora, dissenyar formes de presentació d'aquest coneixement adequats a cada entorn social i cultural. S'ha d'entendre el canvi que es produeix en passar de l'era Gutenberg (societat de la lectura i l'escriptura) a l'era digital, societat que comporta uns canvis radicals en la quantitat d'informació disponible. Els canvis en les formes i els temps de la comunicació, la nova oralitat i la diversitat de formes textuals duu a modificar les formes didàctiques per assolir competència en lectura de textos verbals, comunicació oral i lectura i comunicació d'imatges.

Recomanacions

Cal una reforma decidida de les facultats d'educació, fins ara massa focalitzades en la formació de mestres de primària. Cal garantir un coneixement aprofundit en l'àrea de coneixement de la qual esdevindrà professor. Cal també afavorir processos de formació permanent i d'intercanvi entre professionals d'un mateix centre i d'altres centres. En els processos de formació ha de tenir un pes rellevant la formació vinculada a la pràctica i la col·laboració de professors amb llarga experiència didàctica innovadora.

Convé una reforma de les vies d'accés a la funció docent tenint en compte les cinc competències necessàries en tot docent: *a*) formació lingüística: ordre del discurs, riquesa expressiva i correcció gramatical en diverses llengües; *b*) formació psicopedagògica per a l'acció tutorial orientadora; *c*) formació filosòfica o teoria del coneixement, lògica i ètica; *d*) formació en tecnologies de la informació de la comunicació; *e*) formació cultural.

Requisits

El professor ha de ser capaç de conèixer la realitat dels seus alumnes i del seu medi, però també ha de poder contribuir a la transformació d'aquesta realitat. La permeabilitat dels alumnes, el procés dinàmic del coneixement, les possibilitats de les noves tecnologies, la consolidació d'uns protocols de programació i seguiment d'experiències didàctiques així com l'experiència de compartir projectes amb altres col·legues docents han d'afavorir l'eficàcia i la creativitat del propi desenvolupament professional.

És convenient completar les competències dels docents i proporcionar models a través d'enregistraments digitals de bones pràctiques que puguin ser objecte d'anàlisi i debat pels equips de professors i professores en sessions didàctiques en el centre mateix.

8. Els avenços científics, culturals i socials del nostre temps requereixen equips humans coordinats i eficaços

La consolidació de bons equips docents és una condició necessària perquè el batxillerat esdevingui una etapa formativa que garanteixi la igualtat d'oportunitats, la mobilitat social i elevi el nivell cultural i espiritual dels nois i noies en la darrera etapa de la seva adolescència, moment en què necessiten diversos models de comportament adult, no solament en el camp del coneixement sinó també en l'assumpció de responsabilitats.

La necessitat de transformar les informacions en coneixements complexos i de dominar diferents llenguatges per poder abordar problemes globals demanen, com s'ha dit en altres punts, professorat que sigui capaç de conèixer el que fan els altres professors i fer-hi referència des del seu propi camp del coneixement.

Recomanacions

El professorat ha de sentir-se part d'un equip que comparteix objectius educatius, dissenya i desenvolupa projectes interdisciplinaris i és capaç de tirar endavant bones estratègies comunicatives que afavoreixin la implicació en el projecte i el suport dels alumnes, dels pares i de diferents agents culturals del seu territori.

Requisits

Cal crear espais comuns per compartir objectius, inquietuds, plantejaments didàctics, models d'actuació, recursos i comprovació de resultats. La utilització de les noves tecnologies ha de facilitar també l'ús de recursos i una comunicació eficaç. La dinamització i enriquiment dels equips docents ha de ser una de les preocupacions prioritàries dels equips directius.

9. *L'estudi de la geografia i de la història ha de permetre als alumnes disposar d'uns referents bàsics per analitzar la realitat social amb tota la seva complexitat i rigor científic, i s'ha d'evitar tractar-les com a disciplines aïllades*

La realitat social s'ha d'estudiar en tota la seva complexitat i abordar-la amb rigor científic. Dades i fets han de servir per a una fonamentació positiva; les circumstàncies i contextos, per a una comprensió interpretativa; les alternatives sobre el coneixement anterior, per a una decisió política i una visió holística del temps i de l'espai que sempre queda oberta a l'incert. L'aproximació científica a l'anàlisi i comprensió de les societats del passat permet la comprensió i interpretació del present, forma persones amb criteri per participar en la societat democràtica, facilita la comprensió i la valoració de societats i cultures diferents, potencia el sentit d'identitat i estimula el gaudi de la cultura i el patrimoni.

Recomanacions

Cal centrar l'aprenentatge en temes que integrin condicions del món físic i de l'espai territorial amb aspectes econòmics, socials i polítics. En cada cas, cal aplicar i explicitar mètodes propis de la història, de la geografia, de l'economia, de la sociologia i de la política.

En la selecció de continguts i orientació del currículum s'ha d'evitar un criteri d'amplitud cronològica i factual sense omissions, que promou només la memorització i la superficialitat dels aprenentatges. Cal una selecció menys exhaustiva sense perdre el fil cronològic i conceptual de la història. S'ha de partir, tant com sigui possible, de l'actualitat per remetre a antecedents i passat. Quan es fa l'estudi del passat, cal mostrar analogies o correspondències amb realitats actuals.

És indispensable plantejar diferents lectures o elaboracions d'una realitat. Cal passar de la història explicada a la història descoberta, i també analitzar la història viscuda.

S'ha de tenir com a paradigma possible tots els temes, però s'han de realitzar només aquells que puguin tenir més significació amb mètode, procediments i tècniques i que facilitin la formació d'un pensament sòlidament fonamentat fruit de l'anàlisi de la realitat social: comprensió del temps històric, anàlisi de fonts, explicació de causes i conseqüències dels fets, jerarquització d'informacions rellevants, establiment de relacions de similitud i diferència, reconeixement de diferents interpretacions, elaboració de criteris propis ben argumentats. Després d'això, altres temes solament presentats poden ser més ben compresos perquè ja es disposa de les estructures de coneixement aplicades. Uns alumnes seran actius elaboradors

d'uns temes i, alhora, receptors de temes paral·lels elaborats activament per altres companys.

Requisits

Convé combinar mòduls de classe llargs, lliçons o conferències de professor focalitzades, elaboració d'estudis monogràfics en equip sobre projectes temàtics i presentació posterior dels resultats.

La realitat social present als mitjans de comunicació i a Internet constitueixen avui el laboratori de les matèries de ciències socials. Han d'estar disponibles en tot moment.

10. *Les fonts d'informació són avui molt diverses, però no aporten coneixement divers i consolidat per elles mateixes*

El professor ja no és la font d'informació bàsica i ha d'esdevenir, més aviat, guia i organitzador de situacions d'aprenentatge en fonts i escenaris diversos. Les tecnologies de la informació i la comunicació presents a la societat modifiquen la forma d'aprendre si la institució escolar i el professorat són capaços de proporcionar guions que assenyalin el recorregut per no perdre's entre un devesall d'informació tan prolix.

Recomanacions

Les noves formes de coneixement i treball exigeixen la formació en el pensament crític: avaluar fonts i arguments, descobrir biaixos, jutjar amb criteris, debatre argumentadament...

S'ha d'evitar la concepció del programa escolar que es pot tancar en un llibre de text de coneixement en conserva. Cal posar a disposició de professors i alumnes els excel·lents fons d'arxius, biblioteques, museus, conservatoris i establir acords amb associacions científiques i professionals que puguin donar accés telemàtic als seus documents i sistemes de producció.

Cal convertir el que han estat en els darrers trenta anys centres de recursos pedagògics i centres de professors en xarxes de recursos i elaboració cooperativa de propostes didàctiques articulades amb fons documentals i sistemes de producció, gestió i transmissió.

Requisits

S'han de constituir comissions permanents de valoració d'elaboracions de recursos i propostes didàctiques cedides a la comunitat de docents. Cal trobar formes de valoració i reconeixement administratiu i econòmic d'aquestes aportacions en el marc de la carrera docent.

11. *La durada d'un batxillerat de dos cursos sembla massa curta per a un aprenentatge ben sedimentat*

Es podria fer un allargament i els alumnes el finalitzarien amb dinou anys, pel cap baix. Això comporta un increment de despesa actualment inabastable, el mateix que suposaria reconvertir el darrer curs d'ESO en un primer curs de batxillerat per als qui segueixin itinerari acadèmic.

Recomanacions

Quan sigui possible per disponibilitat econòmica, caldrà pensar a allargar el batxillerat fins als dinou anys d'edat com ja han fet altres països. Entretant convé flexibilitzar la durada segons les necessitats i la voluntat dels alumnes i les seves famílies. Alguns alumnes el poden fer en dos cursos i d'altres en tres tot coincidint parcialment amb els altres alumnes.

Els alumnes talentosos poden fer un excel·lent batxillerat en dos cursos. Molts d'altres el poden fer sense patiment en tres cursos. Alguns alumnes poden optar per fer-lo en tres cursos per poder fer alhora altres activitats (teatre, esport, música, arts) sense que es trobin faltats de temps. D'altres poden ajudar els seus pares en la feina (pastissers, botiga, mercat ambulant...) i seguir els estudis sense neguit.

No s'hauria de tancar la possibilitat d'assajar itineraris de quinze a divuit anys i comptar amb una bona orientació acadèmica que tingui en compte el darrer curs de l'ESO i els dos cursos del batxillerat.

Requisits

El fet de donar opció a cada alumne a fer el batxillerat en dos o tres cursos comporta una despesa molt menor que qualsevol de les alternatives esmentades més amunt en aquest mateix apartat. Això no obstant, per fer un batxillerat no de llibre i apunts sinó de laboratori de ciències, de taller d'escriptura, de

club de lectura, de treball de recerca, de club de matemàtiques, etc., calen tres cursos.

12. *L'educació artística exerceix un paper important en el desenvolupament humà i el desenvolupament de la capacitat expressiva i creativa dels alumnes*

Es desenvolupa mitjançant la utilització dels llenguatges i les formes artístiques apropiades. També cal dir que les diferents manifestacions artístiques han de poder ser interpretades i valorades per part dels joves des del batxillerat i s'ha d'afavorir la seva capacitat d'aproximació activa i crítica a l'art.

Les noves tecnologies i l'accés molt generalitzat a diferents formes de llenguatge plàstic i musical comporten sovint una saturació d'estímuls i un impediment per a la sensibilitat estètica i la capacitat crítica que sempre demanen un esforç de descodificació i d'aprofundiment en el significat de l'obra artística.

Recomanacions

En els darrers anys s'ha incorporat en el batxillerat artístic la modalitat d'arts plàstiques amb matèries com imatge i disseny i cultura audiovisual i la modalitat d'arts escèniques amb matèries com música i dansa i teatre. Cal seguir deixant espai i temps per abordar l'ensenyament i l'aprenentatge d'aquests llenguatges artístics amb l'alumnat que opta per aquesta via, però cal deixar oberta l'entrada a aquestes matèries a tot l'alumnat per tal que pugui expressar de manera creativa les seves vivències i aprofundir en la comprensió i experimentació del plaer estètic davant diferents obres d'art.

El centre ha d'oferir activitats obertes com exposicions monogràfiques, cant coral, teatre, dansa, expressió corporal... per tal que els alumnes hi puguin participar d'acord amb els seus interessos i habilitats i practiquin, assaboreixin i resolguin diferents problemes tècnics relacionats amb l'expressió artística. Aquestes activitats esdevenen un espai important per valorar les produccions artístiques dels companys i estimulen seguir avançant en la recerca de nous continguts i noves formes expressives.

Cal utilitzar els recursos i equipaments culturals de l'entorn per enriquir les possibilitats formatives del centre. En el cas de l'educació musical, sobretot per als alumnes que voldran seguir estudis posteriors de música, caldrà facilitar la combinació d'estudis de batxillerat amb activitats en escoles de música o conservatoris propers.

Requisits

Per estendre i millorar l'educació artística de l'alumnat cal una estreta col·laboració entre el professorat. Són moltes les àrees i especialitats des de les quals es pot reforçar l'educació artística. Al mateix temps, el contacte amb l'art pot permetre una millor comprensió de conceptes abordats per altres àrees. En poden ser un bon exemple: el llenguatge matemàtic, la literatura, la tecnologia, la ciència i la història de l'art. El sistema educatiu ve d'una llarga tradició de considerar l'educació artística dins els ensenyaments especialitzats, i cal ponderar la seva incorporació en la darrera etapa de l'ensenyament general.

13. L'estudi de la llengua i la literatura s'ha de transformar profundament per tal d'adaptar-se als canvis radicals que s'estan produint a la societat del coneixement

L'actual transformació de la comunicació és tan profunda com el pas de la cultura oral a l'escripta. A la xarxa emergeix una *nova oralitat*, un discurs simplificat, molt proper a la conversa espontània, incompatible amb el pensament complex.

L'educació, on es socialitza tota la població jove, és especialment sensible a tots aquests canvis. La funció del sistema escolar ja no pot ser la de transmetre informació, sinó la de convertir-la en coneixement, en metodologia d'aprenentatge al llarg de la vida.

Els continguts de l'àrea estan manlevats dels universitaris. L'ensenyament de la llengua té un excessiu pes de l'estudi del seu funcionament, amb escassa atenció a la comunicació, la comprensió i l'expressió. Pel que fa a l'ensenyament de la literatura, es pateix una endèmica incertesa respecte a la seva metodologia i una actitud defensiva del llibre de paper davant les noves tecnologies. És, doncs, necessari que l'assignatura sigui reformulada i transformada en una de nova, denominada *comunicació i literatura*.

Recomanacions

La part de la llengua hauria de donar pas als ensenyaments-aprenentatges de la comunicació a l'era de la nova oralitat: parlar, escoltar, llegir, escriure missatges amb claredat, amb adequació al destinatari, amb correcció lingüística... La xarxa és un immens banc d'informacions i de missatges que ofereix infinites possibilitats d'aprofitament didàctic que supera la rígida separació entre el text escrit i els mis-

satges que incorporen àudio i imatges. L'anàlisi, la creació, la correcció i la millora de missatges para-reals hauria de ser la pràctica més habitual a l'aula.

Pel que fa a la literatura, la xarxa permet que el poeta pugui fer recitals en directe o digitals. Això possibilita un tractament didàctic de la poesia més emotiu i menys presoner de l'anàlisi estilística.

La narrativa ha de figurar en un lloc destacat del currículum. A més de les tradicionals raons estètiques i culturals, la lectura literària és la millor exercitació del sentit de la globalitat i de la complexitat, ja que les obres mestres sempre estan obertes a noves interpretacions. A més, llegir i crear ficció narrativa estimula l'empatia i la solidaritat entre els humans i els ajuda a entendre altres persones, altres vides, altres realitats.

Requisits

Caldria recollir i estudiar experiències internacionals, crear grups de reflexió interdisciplinaris i promoure projectes didàctics i innovadors. Tot això s'hauria de dur a terme dins un marc conceptual que coordinés totes les àrees de coneixement.

14. Tot jove ha d'incorporar el pensament científic i el pensament matemàtic per poder conèixer i interpretar la realitat física que l'envolta, saber formalitzar-la i poder intervenir-hi

L'augment, la complexitat i les interrelacions dels avenços científics en el camp de la biologia, la física, la química, la geologia, etc. fan necessari un trencament del paradigma en l'ensenyament i l'aprenentatge de les ciències com d'una mera acumulació de coneixements i aconsellen passar al discerniment de quines han estat i són les informacions rellevants, els conceptes clau, els raonaments, els resultats i els artefactes que suposen un avenç científic i que milloren la comprensió del món i la capacitat d'intervenir-hi. Per la seva banda, l'ensenyament de les matemàtiques ha de mostrar com la seva forma d'observar la natura i d'especular-hi ha donat lloc a canvis transcendents en l'obertura de perspectives en afers rellevants de la vida real i, a la inversa, com la resolució de problemes pràctics de càlcul, geometria, construcció, comerç, etc. han obert nous camps en els quals s'ha produït un avenç matemàtic.

Recomanacions

Cal relacionar i contextualitzar els coneixements científics. En aquest sentit, la matèria ciència en el món contemporani ha estat molt interessant i caldria no perdre-la en moments de remodelació del batxillerat.

Més que un plantejament enciclopèdic, descriptiu i exhaustiu dels diferents coneixements científics, cal que s'avanci en el coneixement del que han estat les bases científiques principals, quines han estat i són les preguntes que es planteja la ciència, com es dissenya una experimentació, com s'analitzen uns resultats, com es formulen, comuniquen i argumenten les conclusions.

Cal relacionar pensament científic i pensament matemàtic tot i l'especificitat de cadascun d'ells. Convé seleccionar els temes en què es pot veure de manera més palesa aquesta relació i que els alumnes puguin copsar que ambdós llenguatges són una manera de poder comprendre el món i de poder intervenir-hi. Això s'hauria de fer d'una manera particular quan s'estableixen els models explicatius de fets i també en els mètodes de càlcul (amb les simplificacions i els graus d'exactitud que els correspongui). S'hauria d'exercitar també l'alumne en el càlcul mental aproximat i ràpid, trobar els ordres de valor i estimar-ne els marges d'error.

És important escoltar les veus dels alumnes en relació amb el que han après; aquí es fa palesa novament la importància de relatar què s'està fent i la necessària contextualització del coneixement. En l'itinerari formatiu i amb la mediació dels professors, cal aconseguir el *guiatge personalitzat de l'alumne* per avançar en el seu pensament científic i matemàtic.

També cal veure com els coneixements científics han condicionat avenços tecnològics, culturals i socials i com la tecnologia ha permès també nous avenços científics, a més de la seva bellesa intrínseca.

Requisits

Cal preveure temps i espai per a l'apropament al treball experimental: clarificar les preguntes a les quals es vol donar resposta, valorar la importància de l'ús ben encadenat de les proves, de l'anàlisi correcta de les dades obtingudes i de l'adequada comunicació dels resultats per avançar en el coneixement.

Cal revisar les PAU o avaluacions de final de batxillerat perquè condicionen molt el que s'ensenya i com s'ensenya.

15. *Els joves estudiants han de tenir oportunitats d'aplicar el coneixement i els aprenentatges assolits per tal de poder exercitar la seva responsabilitat i rebre el reconeixement social*

El coneixement s'ha de projectar més enllà de l'activitat escolar tot activant el pensament propi i la iniciativa. Així mateix convé afrontar assumptes de la vida diària amb el coneixement adquirit i exercitar aprenentatges. L'allargament de l'escolarització amb joves que ben aviat seran adults amb drets plens fa necessari pensar formes de major responsabilització.

Assajant diferents formes d'aplicar coneixement-aprenentatge els estudiants poden conèixer millor cap a quins estudis o professions poden orientar-se per desenvolupar les seves aptituds diferenciades i que l'activitat sigui gratificant.

Recomanacions

Convé *mantenir i consolidar la realització d'un treball de recerca* com ja es fa al batxillerat. Cada alumne ha d'encarar un tema, assumpte, problema o realitat amb observació i experimentació directa si escau, amb estudi de documentació i amb comprovacions adequades o cerca d'informants clau. Ha d'arribar a conclusions pròpies i a fer valoracions o propostes concordants.

Incorporar la pràctica de tècniques i serveis assajada per alguns centres i avaluada com a activitat d'aprenentatge ha estat una eficaç forma d'evitar una desviació teoricista. Els alumnes han fet (n'enumerem exemples) serveis de copisteria, recepció i comunicació, jardineria i disseny d'ambients, preparació i posada a punt d'equips de comunicació, reparacions bàsiques de centres, preparació de les pràctiques de laboratori de ciències, organització i conducció d'esdeveniments o exposicions, revistes o produccions multimèdia i audiovisuals, catalogació i organització de biblioteca i arxius documentals. Tot això ha beneficiat la comunitat alhora que ha aportat als alumnes seguretat personal i autonomia d'acció.

L'aprenentatge-servei concreta una nova oportunitat. Els alumnes, ara com a joves ciutadans, assumiran el compromís de complir amb una tasca voluntàriament acceptada en temps de lliure disposició i fora del centre. Suggestim exemples: acompanyament d'infants i joves hospitalitzats una tarda a la setmana, encàrrec de fer la compra pesada a uns ancians veïns, entrenament esportiu d'un grup d'infants, cura d'infants menuts mentre els pares són a una reunió, conversa o jocs de taula amb gent gran d'una residència o casal d'avis, cura del jardí d'una escola o par-ròquia, ensinistrament en l'ús d'ordinador amb treballadors manuals, ajuda en la declaració de l'IRPF a famílies obreres, acompanyament d'infants amb els mestres en sortides escolars, pintura i art mural en parets abandonades del municipi, rea-

lització de programes de ràdio municipal, mantenir al dia webs del municipi o d'ONG.

Requisits

El professorat, amb independència de la seva especialitat de coneixement, ha d'estar atent a les professions, a les noves activitats i a les formes de treball de la societat per descobrir nous jaciments d'exercitació. Tanmateix ha de conèixer els alumnes no sols pel que fa a nivell i perfil d'aprenentatges, sinó també a aptituds diferenciades i interessos manifestos.

CONCLUSIÓ

Els participants avalem les precedents idees força o directrius amb les matisacions i transicions que calgui. La normativa legal solament pot marcar un camí ampli al conjunt del professorat. Cada centre s'hi haurà d'incorporar partint de la seva situació, massa sovint encara enciclopedista, a la qual l'alumnat s'ha acostumat a respondre preparant les proves i controls, que supera sense haver trobat el gust pel coneixement. La qualitat de la institució escolar es mèrit directe dels professionals que hi exerceixen i del valor afegit que aporten als alumnes, i no s'amida pels seus resultats que tan sols són una dada a considerar en una avaluació integral.

Els participants volem contribuir a un batxillerat de cultura àmplia, integral, oberta amb inicis d'opcionalitat que formi part de la vida dels nostres joves en el seu dia a dia per tal que construeixin la seva identitat i la seva participació social amb pensament i criteri propis.

Epíleg

El batxillerat: sentit i valors¹

Joan Manuel del POZO
Universitat de Girona

Moltíssimes gràcies per tenir la disposició d'escoltar unes reflexions sobre el batxillerat. Jo haig d'agrair per damunt de tot la confiança de l'encàrrec que, a més a més, em regala l'honor de parlar en aquesta casa del saber català, confiança que naturalment a mi em representa un repte que assumeixo amb interès i gust.

Agraeixo també l'assistència i la disposició de totes les persones que heu vingut aquesta tarda per acompanyar-nos en aquest acte inaugural de curs, i agraeixo també l'ocasió d'haver estat invitat en aquest seminari del 28 de setembre, que va ser una sessió de treball intensa, en la qual no vaig poder participar de manera íntegra, però sí que haig de dir que he aprofitat la lectura dels documents encara en fase d'esborrany molt avançat, dels quals sens dubte partiré. I el que volia dir també en aquestes paraules inicials és que el meu propòsit no serà en absolut comentar el document: no tindria cap sentit perquè, òbviament, cadascú té la capacitat sobrada d'entendre'l en la seva lectura particular, però sí que he pretès partir del document per a la meua reflexió, de forma que s'entengui que voldria haver captat l'esperit del document i els seus principis; però, en tot cas, la interpretació que faig, òbviament, només és una interpretació estrictament personal, és a dir, no pretenc representar ningú, ni la Societat Catalana de Pedagogia, ni el seminari mateix; per tant es tracta d'un esforç estrictament personal, però vinculat a un esforç col·lectiu i espero que no molt allunyat del seu esperit.

Agraeixo també a l'avançada la confiança que representa que, en un acte de solemnitat acadèmica com aquest, se'm permeti trencar una regla, que és la de llegir el discurs. Jo me n'escapo tant com puc, m'estimo més l'espontaneïtat de l'explicació, i, per tant, haig de demanar aquesta llicència, que espero que em

1. Aquest text correspon a la lliçó inaugural del curs 2012-2013 de la Societat Catalana de Pedagogia, que fou a càrrec de Joan Manuel del Pozo, el 24 d'octubre de 2012.

concediu, d'explicar-me a partir d'unes notes, amb la voluntat també de ser més propositiu que preceptiu; en cap cas voldria ser preceptiu, però certament una redacció tancada llegida s'acosta més a la preceptivitat, i una explicació espontània, com la que intento fer, se suposa que és més oberta i més modesta per part del que l'explica.

També voldria fer-vos en aquest moment inicial una petició: vull demanar-vos simplement que apliqueu un cert coeficient corrector a la baixa, cadascú sabrà en quina quantitat, d'alguns dels termes més forts que puguin sortir, com ara: *culminació*, *plenitud*, *arrodoniment*, *completesa*, en el sentit que no pretenen ser conceptes acabats i tancats, sinó suggeriments. Per tant reduir, com deia, l'aparent valor una mica absolut que podrien tenir, perquè en educació, com en la vida, res no es tanca de manera definitiva fins al moment mateix de la mort i per tant la completesa humana és sempre, paradoxalment, incompleta per definició.

Faré la meua exposició en quatre parts. Una primera, puix que el títol general, com sabem, és «El batxillerat, sentit i valors», dedicada a una petita reflexió sobre *el sentit del sentit*, és a dir, què volem dir quan diem «sentit»? Un segon punt referit al marc acadèmic, un tercer punt al marc humà i un quart punt que seria el dels valors del batxillerat. Haig de dir també que l'explicació té un caràcter de *desideratum*, o si voleu dir-ho a la moderna de *wishful thinking*, és a dir: jo em plantejo el que m'agradaria que fos, no el que és el batxillerat en aquests moments, ni el que podria ser a partir dels documents legislatius, o prelegislatius, que s'han posat en marxa, però crec també que el valor d'aquest tipus d'aportacions és que passa a formar part d'un procés col·lectiu que podria acabar tenint efectes també sobre la mateixa redacció legislativa.

EL SENTIT DEL BATXILLERAT

Anem doncs al primer punt, aquest del sentit del sentit. Buscar el sentit de les coses és una preocupació filosòfica, però també una preocupació general de les persones que no tenen formació filosòfica; sovint persones de cultura modesta la manifesten amb l'expressió «això no té sentit», és a dir, hi ha moments en què la persona se sent intel·lectualment bloquejada, psicològicament incòmoda, socialment fora de lloc. I una manera de dir-ho és: «això no té sentit», i quan ho diu, diu una cosa molt grossa, gairebé més grossa que quan diu: «això és fals»; perquè quan diu «això és fals», bé, si és fals, et quedes tranquil en saber-ho i ja està; però si dictamines: «això no té sentit», el que et passa és molt greu i és que quedes profundament inquiet. Per tant, cercar el sentit de les coses és molt ambiciós, és una expectativa de resposta plena, de resposta harmònica i satisfactòria, d'inquietuds moltes vegades profundes. I trobar el sentit, en aquest cas, del batxillerat, sens

dubte, no és fàcil, però sí que tenim l'obligació i la necessitat íntima de trobar-li un sentit; el sentit entès de forma absoluta segur que és una pretensió a la qual ningú de nosaltres s'entregaria, ni en un moment d'eufòria. Trobar-li algun sentit sí que és possible i crec que tenim l'obligació d'intentar-ho; modestament jo hi faré la meva petita aportació.

Dotar de sentit algun procés té, diria jo, dos components, un, *la idea de marc*, i un altre, *la idea de finalitat*. Ens fem càrrec del sentit de les coses quan som capaços d'emmarcar-les, és a dir, de trobar les referències que se suposa que són fermes, o almenys més o menys fermes, amb relació a les quals la cosa que ens preocupa pot tenir un ancoratge. Les coses, o les activitats, desemmarcades generen inquietud i poden generar allò que hi ha al darrere de l'expressió «això no té sentit». Per tant, una idea és la idea de marc, per fer-nos càrrec del que vol dir sentit, i una altra és la idea de finalitat, tant o més important que la idea de marc.

Certament es pot ser més o menys, per dir-ho amb expressió filosòfica acadèmica, teleologista, és a dir, amant de plantejaments finalistes i hi hauria filòsofs que dirien que això és massa aristotèlic i que no cal ser tan finalista. Bé, jo la veritat és que en aquest punt sóc aristotèlic i crec sincerament que la *causa final*, que diria el savi, és profundament important per donar coherència als processos vitals. Els éssers humans actuem en funció de finalitats i ens convé molt tenir finalitats clares que ens serveixin de motor. S'atribueix a Einstein la següent expressió: «Mai com ara la humanitat havia tingut uns mitjans tan excel·lents al servei d'unes finalitats tan confuses»; i és un diagnòstic una mica tràgic, perquè el que ens està passant és això, és a dir, que la nostra societat ha estat capaç de generar el que podríem considerar un riquíssim instrumental per a tots els aspectes de la vida, des de la comoditat casolana d'una rentadora de roba, fins a tot el que fa referència a la comunicació, la informació, els mitjans de transports, etc. Tenim, per tant, més instruments que a qualsevol altra etapa de la humanitat, més refinats, però en canvi el dictamen atribuït a Einstein diu: aquests instruments no sabem al servei de quines finalitats els hem de posar, la qual cosa ens ha de preocupar i podríem dir que les persones, d'una manera més o menys indirecta, relacionades amb la pedagogia i amb l'educació crec que tenim l'obligació de reflexionar seriosament sobre les finalitats educatives, se sigui més o menys aristotèlic. Crec que el concepte de *finalitat* té alguns valors importants.

En primer lloc té el que es diria també en una expressió clàssica *vis atractiva*, és a dir, força d'atracció: la finalitat t'estira cap a algun bé o algun valor desitjable. Si tens la finalitat clara t'orienta el camí, et dóna pauta i llum per poder seguir un determinat camí, mètode, o forma de procedir. Si tens la finalitat clara, a més, t'anima a esforçar-te. Quan et ve el desànim i la depressió és quan no saps al servei de què estàs treballant; és molt fàcil que aleshores caigui la teva capacitat de concentració. I en darrer terme, la finalitat permet justificar la decisió, és a dir, la fina-

litat fonamenta i ajuda a la responsabilitat. Per aquesta raó val la pena de pensar en les finalitats que, avui i aquí, són les que haurien de correspondre al batxillerat.

Abans de tancar aquest primer punt, en el qual reivindico la idea de marc i la idea de finalitat com a dotadores o facilitadores de sentit, permeteu-me un parell de referències molt breus a dos marcs —no importants: no són els importants, els importants vénen a continuació—; però està bé agafar la referència *d'un marc poètic* (i lamento molt no tenir la seguretat de l'autor de la cita), algun poeta va escriure: «la veritable pàtria humana és el batxillerat», és a dir, aquell sentiment de pertinença a un lloc des del qual jo construeixo la vida amb seguretat, amb punts de referència estables defineix la meua pàtria. És el batxillerat, és a dir, és aquell moment en què completes el procés de formació que ve de l'etapa més infantil, i que et deixa a les portes de l'edat adulta; i on estableixes les relacions humanes més riques de tota la vida, que poden durar, i normalment duren tota la vida, i que en tot cas són un punt de referència absolutament principal. Bé, deixem aquest petit marc poètic.

Un altre petit marc, *el marc etimològic*. No hi ha unanimitat, per la petita cerca que he pogut fer, sobre l'etimologia de batxillerat, però diria que la més creïble de les etimologies és la que ens diu que batxillerat, la nostra paraula, deriva, a través del francès, del llatí *bacalaureatus*, que té el doble component de *laureatus*, és a dir, 'coronat amb llorer', tradició clàssica per al guanyador a les victòries de tota mena, victòries olímpiques, victòries literàries, tràgiques, etc.; el llorer coronant el cap era la forma de distingir el vencedor; *laureatus* perquè porta llorer, i *baca*, perquè *baca* en llatí és un 'fruit carnós', un fruit polpós, que pot ser un raïm, pot ser una móra, i que sembla que en la tradició inicial de les universitats, a l'edat mitjana, els estudiants celebraven el seu primer grau *bacalaureats*, és a dir amb llorer al cap ple de fruits polposos com els esmentats. Bé, podríem dir allò: *se non è vero è ben trovato*. El que sí que sembla clar és que el *laureatus* és gairebé necessari des del punt de vista etimològic, i que *laureatus* significa que el batxillerat representava l'assoliment d'un punt d'èxit, d'un punt de perfecció, d'un punt de plenitud; ara, tal com deia, apliqueu a aquests termes el coeficient corrector a la baixa. Bé, deixem-ho aquí, perquè, repeteixo, aquests dos marcs, el literari i l'etimològic, són menys importants que els dos que veurem ara, que són el marc acadèmic i el marc humà.

EL MARC ACADÈMIC

Marc acadèmic: què vull dir amb això? Primer de tot que el batxillerat no pot deixar de ser vist com una part del procés de l'educació formal: és una obvietat que la passo ràpidament, perquè no necessita més comentari, però el que sí que neces-

sita comentari, penso jo, és que el fet que sigui una part del procés educatiu formal no significa que sigui només això. Per què? Perquè tenim una tendència, i els educadors i pedagogs i mestres i professors encara més, a fer una interpretació una mica restrictiva del sentit de l'educació, en relació amb la qual jo proposaria considerar el lema d'una universitat nord-americana que diu quelcom tan bonic com això: «L'educació no és la preparació per a la vida, és la vida mateixa»; és a dir, en l'educació no hi ha una funció *entrenadora* per a quan arribi el partit de debò, no és un *assaig general* per a quan arribi el moment de l'escenari i el públic et contempli, sinó que l'educació *ja és* vida plena. De tal manera que això referit al batxillerat li fa prendre un vol especial, per la raó que direm a continuació que serà el marc humà, que ara només anticipo.

El que sí que em sembla, lligat amb això que acabo de dir, és que si justament creiem que l'educació és vida, com diria també Xirau, no podem deixar d'entendre que l'educació és un acte d'humans sobre humans, de persones sobre persones, de caràcter integral, és a dir, que no mira només aspectes estrictament cognitius, sinó que tota la vida està implicada en el procés educatiu, els processos de consciència, de coneixement, d'emocions i afectes, de llibertat i responsabilitat, de sensibilitat estètica i cultural, de sociabilitat democràtica i fins i tot d'aspiració a la felicitat. Tot això ha d'estar sempre reconegut i viu en qualsevol fase del procés educatiu i, si m'ho permeteu, especialment en el batxillerat pel que té de culminació, i pel que té de situació en un moment determinat de la vida molt important.

Bé, s'ha dit, i és una obvietat també, que el batxillerat expressa la cultura màxima personal de tots els que acabaran sent dirigents de la societat, perquè és cert que, amb la tradició que ja està absolutament instaurada, cada carrera universitària exclusivament es dedica a la promoció del coneixement especialista; és a dir, l'enginyer només estudia enginyeria, el metge només estudia medicina, el filòsof només estudia filosofia, l'historiador només estudia història; doncs bé, allà on *finalment* s'ha estudiat *tot* és al batxillerat i això certament ens ha de fer rumiar, perquè acabarà resultant que la cultura màxima d'una societat serà la cultura de les seves classes dirigents que no serà altra que la del seu batxillerat. Per tant, podríem acabar dient que tal serà la cultura del batxillerat, tal serà la cultura de la societat, la qual cosa no fa sinó responsabilitzar-nos, especialment amb relació als continguts d'aquest batxillerat.

Si mirem el marc acadèmic una mica més de prop, és a dir, si fem un *zoom* d'aproximació, hem de relacionar el batxillerat amb el seu abans i el seu després; és a dir, el batxillerat té una característica que no sé si l'hem de definir com a bona, dolenta, o indiferent, que és la d'estar al mig, està al mig i potser no hi hauria d'estar, està entre l'educació general obligatòria i l'educació superior, a la qual legítimament aspiren moltes persones; i aquest estar al mig potser el fa ser una mica el germà segon, que no té ni la gràcia del primer, que és l'hereu o la pubilla, ni

tampoc del germà petit, que pel fet de ser petit és tan graciós. El segon, pobret, no és ni una cosa ni l'altra, és a dir, no té una gràcia específica, i això li passa al nostre batxillerat, que queda en un espai, com diria algú amb una expressió llatina, *in terra nullius*, en terra de ningú; no és ni el saber suposadament superior de la universitat, ni tampoc el saber bàsic i general de l'escola bressol i de l'escola primària i la secundària obligatòria. Ara bé, és on és, ocupa aquest lloc, i hem de dir que, necessàriament, no pot ser d'altra manera, continua el que ve d'abans, és a dir, continua l'escola bressol, l'escola primària i la secundària obligatòria, però —i aquesta és una de les aportacions al sentit desitjable del batxillerat— crec que aquesta continuació ha de ser *amb un canvi qualitatiu real* en relació amb el punt de procedència, un canvi qualitatiu real; és a dir, no podem ignorar que està vinculat al que ve d'abans, però no ens podem conformar que sigui una *simple continuïtat* del que ve d'abans.

Hauríem de voler un canvi qualitatiu, que per mi hauria de produir-se en condicions de substantivitat; és a dir, el batxillerat hauria de tenir un sentit propi autònom i ple, diguem-ne *substantivitat*, concepte que a vegades es fa servir, però no recordo si en el document surt l'expressió *terminalitat*, que és millor evitar per la connotació antipàtica del terme en l'àmbit de la salut. Bé, doncs, *substantivitat* crec que és la paraula que pot anar millor com a expressió de culminació; i altra vegada apliquem aquell coeficient, és a dir, entendre que tot allò que abans s'ha estat fent, perquè és obligació fer-ho, de la millor manera possible, en el batxillerat pot assolir la seva culminació, és a dir, un punt de tancament excel·lent.

I en tercer lloc, completesa. No «completud», vici expressiu de la terminologia filosòfica, que no està registrat, sinó completesa. I què vol dir en condicions de completesa? Jo diria en condicions d'integralitat temàtica i metodològica; és a dir, en el batxillerat hauríem d'aconseguir que *tot* tema fos present i *tot* mètode fos preparat. És demanar molt, però les coses importants requereixen a vegades esforços i plantejaments ambiciosos. En aquestes condicions posades al servei de tres finalitats, anem entrant a la reflexió sobre la finalitat com a dotadora de sentit.

Una primera finalitat: la majoria de la població amb la màxima cultura possible; encara que és evident que al llarg de la vida es va adquirint cultura, si no s'és molt enze, és cert que de manera formal i ordenada la màxima cultura, com dèiem, és la que s'adquirirà en el batxillerat. Per tant, una finalitat: una majoria de la població amb la màxima cultura.

Una segona finalitat: la majoria de la població amb una maduresa intel·lectual bàsica, ara pensant no tant en la cultura com a coneixement dels productes de l'esperit humà —literatura, història, art, etc.—, sinó la maduresa intel·lectual per afrontar processos de recerca i de millora del coneixement gràcies a l'instrumental metodològic.

I en tercer lloc: una majoria de la població habilitada per als estudis poste-

riors, que té, òbviament, connexió amb això que acabo de dir. Els dos primers són expressió del sentit finalista substantiu, i el tercer, la majoria de la població habilitada per als estudis superiors, és expressió d'allò que també reconeixem en el batxillerat necessàriament, que és la seva potencialitat propedèutica, entenen que propedèutica és la preparació per a uns estudis de més dificultat posteriors.

Bé, això era derivat de la continuïtat amb el temps anterior. I la continuïtat amb el temps posterior del batxillerat? Aquesta és una altra qüestió delicada, que deriva justament del caràcter propedèutic que ara acabem d'esmentar. Jo crec que la continuïtat que s'ha de donar entre el batxillerat i la universitat no ha de ser de subordinació sinó d'articulació. Això poden semblar distincions subtils de filòsof que acaba de fer un bon dinar, però jo entenc que té sentit fer la distinció. La subordinació, que jo crec que és el que es dona actualment, s'expressa en el que a mi em sembla que és una sobrevaloració de l'especialització, és a dir, és un reflex de l'atracció de l'especialisme universitari; i es dona la situació, que jo crec que no és bona, que tendim a *universitaritzar* el batxillerat i a *batxilleritzar* la universitat —sobretot en els seus primers cursos. Estem en una situació d'ambigüïtat que no és bona, seria molt millor, òbviament, fer el pas que després proposaré.

En segon lloc, la subordinació actual s'expressa en un cert *efecte túnel* de la selectivitat, universal i homogènia. Bé, és el mètode que hi ha i segurament té coses molt bones, però no hi ha dubte que la subordinació que es produeix del batxillerat a l'examen de selectivitat és molt notable, i això crea això que s'anomena *l'efecte túnel*, que els tècnics en avaluació coneixen molt bé: si et proposes avaluar qualsevol cosa, sigui un estudiant de batxillerat, o sigui la recerca d'un professor universitari, has de crear unes pautes i quan les defineixes condicions moltes vegades substancialment la manera de treballar, perquè tot es posa al servei de complir les pautes expressades, amb la qual cosa, especialment en el camp de la recerca, es mata un element central, que és la llibertat de l'investigador. Però, clar, l'investigador, com que al final ha de veure reconeguda la seva investigació, s'adapta a les exigències de la posterior avaluació i es crea aquest efecte túnel; bé, el mateix efecte que la selectivitat fa sobre el nostre batxillerat.

Crec que passar de la subordinació a l'articulació consistiria en el cultiu, de manera molt preferent i molt lliure, de competències generals, instrumentals i globals. És a dir, entendre que el batxillerat és una etapa en la qual allò que es fonamental ha de quedar establert, perquè ja hi haurà temps després de caminar cap a terrenys d'especialització. En segon lloc l'articulabilitat que proposo rauria en l'enriquiment cultural no acadèmicista, cosa difícil de fer, però sens dubte sense caure en l'academisme i en formalismes exagerats; el que sí que és segur és que l'enriquiment cultural dels nois i noies de batxillerat hauria de ser un objectiu de primeríssim ordre d'interès social. I en tercer lloc l'articulabilitat rauria també en un esperit de mètode obert, flexible i adaptable a totes les sortides possibles.

Després a la universitat ja hi haurà necessàriament entrenament i coneixement dels mètodes més específics; el que és segur és que els mètodes bàsics i generals en el batxillerat poden ser adquirits. Abans s'ha fet un elogi, que comparteixo, del fet que en el nostre batxillerat hi hagi una activitat de recerca, perquè ja és una manera, a més a més, molt real i directa, d'entrar en contacte amb el que és el valor del mètode. La propedèutica possible, per tant, que no s'ha de rebutjar, entenc, és sobretot capacició i maduresa més que entrenaments preselectius, i especialitzacions germinals, que són els dos factors de vici, podríem dir, que jo entenc que té ara el batxillerat.

EL MARC HUMÀ

Passem a l'altre marc, el marc humà. Podem dir que l'important és l'acadèmic. No, l'important és l'humà, perquè al final l'acadèmic està al servei de l'humà, l'acadèmic és instrumental, l'humà és final. I el marc humà és absolutament important, puix que òbviament en tot moment de la vida som humans i en tot moment de la vida ens és important. Però el temps del batxillerat és el temps de l'estrena de la llibertat, i això és importantíssim. Quan dic «estrena de la llibertat» faig una simplificació que ara mateix corregeixo: en bona educació de la llibertat i per a la llibertat, la llibertat s'estrena al bressol, i es practica des del bressol i des de l'etapa infantil i des de l'etapa púber, o preadolescent i, per descomptat, adolescent.

Però el que sí que és cert és que la societat ens diu que és als divuit anys quan s'adquireix formalment el reconeixement com a persona adulta; però el procés psicològic que tots vivim és el reconeixement que en arribar als setze o disset anys ja érem persones amb voluntat i capacitat de decidir; i quan hem estat pares o mares, hem vist que efectivament és així, és a dir, que t'ho reclamen i t'ho demanen amb molta raó. És el temps de l'estrena del grau més alt de llibertat, i això és importantíssim per a l'educació. Per tant, el batxillerat hauria de ser també un espai de riquesa humana, de gaudi de la llibertat en les seves millors condicions, que vol dir, òbviament, també de la responsabilitat, i no diem responsabilitat per aigualir la festa de la llibertat, perquè entenem que la responsabilitat no només no aigualix la festa de la llibertat sinó que és la seva ànima; sobretot si de la responsabilitat no tenim una noció restrictiva, que és la que associa responsabilitat a una mena de sentit de l'obediència. Jo recordo de la meva infantesa que quan em deien: «Joan, sigues responsable», en realitat m'estaven dient: «Joan, sigues obedient». No, no és això. La responsabilitat és, entenc jo, i proposo que s'entengui així, la capacitat de vincular el valor central de la llibertat amb la resta de valors de la vida. I aquest és un plantejament enormement positiu, en el qual hem d'intentar educar

els nostres nens i nenes ja abans del batxillerat, però sobretot els nostres joves en l'etapa del batxillerat.

Som en una etapa que, com va denunciar el gran pensador liberal Isaiah Berlin —que va crear el concepte de *transferència de responsabilitat*—, s'ha fet especialista a transferir la responsabilitat; és una època en la qual per una banda hem guanyat molta llibertat, l'hem guanyada políticament, l'hem guanyada des del punt de vista tecnològic fins i tot, hem fet moltíssimes coses gràcies a la tecnologia, però al mateix temps hem après a defugir responsabilitats. El molt conegut i citat sociòleg Zygmunt Bauman diu en un moment determinat que la gent sempre ha fugit, però no com ara, i el cito literalment: «Provar de fugir quan les coses es compliquen de valent —és a dir, eludir responsabilitats— no és pas nou, la gent ho ha fet sempre: el que no té precedents és somiar que ens evadim de nosaltres mateixos, ni la certesa que la realització d'aquest somni és al nostre abast», que ja és la suprema elusió de responsabilitats, fugir fins i tot de nosaltres mateixos. Òbviament, en relació amb el que va dir també un altre important pensador, Hans Jonas, hem d'entendre que educar vol dir moltes coses, però una de les principals que vol dir és entrenar en la responsabilitat, responsabilitzar. Si no és així, òbviament, l'estrena de la llibertat vindrà, diguem-ho així, carregada d'expectatives més aviat negatives.

Bé, insisteixo en aquesta consideració que, certament, és la més allunyada de qualsevol noció curricular, de qualsevol noció competencial, però per mi és determinant; és a dir, per mi és essencial que, en tot centre on s'estudiï batxillerat, els batxillers siguin considerats nois i noies als quals se'ls forma d'una manera, si és possible, excel·lent i exigent, perquè dominin la seva vida amb un sentit gran de la llibertat i amb una responsabilitat ferma.

ELS VALORS DEL BATXILLERAT

Bé, passem ja al quart punt i final, que és el dels valors del batxillerat. Entenent per valor una noció molt genèrica —ja sabeu que filosòficament és molt discutible aquesta noció—, aquí l'entendem amb el sentit més bàsic i elemental, valor com a bé desitjable, inclús si voleu com a objectiu desitjable. Jo crec que, lligant amb això que acabo de dir, el valor central de l'etapa educativa dita batxillerat és precisament l'educació de la llibertat i la responsabilitat en cada persona, que va associada també al seu procés d'aprenentatge i que va associada a un factor que és molt característic de l'educació en tota etapa, també al batxillerat, que és la socialització.

Abans s'ha citat, i m'ha fet gràcia que es cités perquè jo també el portava preparat, Philippe Meirieu, el pedagog de Lió, que en una ocasió que vam tenir una conversa pública sobre qüestions d'aquestes ens va il·lustrar de com en francès és

possible un joc de paraules, que no podem fer nosaltres amb la nostra llengua: en francès aprenentatge és *apprentissage*, i diu que per a ell aquesta paraula és rica perquè pot jugar a descompondre-la en dues més: primer el joc *apprenti-sage*, és a dir, aquell que ha après es torna savi, és a dir, ens fem savis en l'aprenentatge; per tant la saviesa cal que sigui entesa no com aquella mena de realitat mística de l'home o la dona que ha arribat a grans cims de la intel·ligència i a grans assimilacions de principis ètics, etc., sinó molt més modestament, com el fet de *fer-se savi* en l'aprenentatge, 'saviesa com a aprenentatge', saviesa de l'aprenentatge; però la segona, el segon joc encara és més bonic, o almenys és tan bonic com el primer: el segon és *apprend-tissage*, és a dir, 'aprèn a teixir'. És a dir, aprenentatge com a construcció de textura, que és a la vegada una proposta intel·lectual i social: intel·lectual, perquè certament el procés del coneixement és sobretot un procés de fer teixit —un teixit conceptual o d'idees—; i social, de la mateixa manera que Plató en el seu llibre *El polític* diu que és la funció de la política en la societat, i per això presenta el polític com *el teixidor*, és a dir, el que és capaç d'aconseguir trenar, teixir, el compost social amb els seus ciutadans i les seves característiques diferents. Bé, diríem que, per tant, és un objectiu central del batxillerat aquest aprenentatge en aquest sentit que explica Meirieu amb aquest joc de paraules francès. Bé, a partir d'aquest valor que seria el de l'educació en la llibertat, en la responsabilitat, en la construcció de teixit, veurem uns valors una mica més concrets, però que per mi són associats a l'anterior i gairebé derivats de l'anterior, que és el fonamental.

En primer lloc, els valors que jo anomenaria *humanisticocívics*, és a dir, els que estan associats a una tradició, amb el venerable concepte d'*humanisme* al darrere, que barreja diversos elements de la vida de manera molt significativa; un d'ells, l'elegància de l'esperit. La formació humanística ens recorda que els sofistes, tan criticats per tants conceptes, certament alguns amb molta raó, varen voler entrenar els joves de les ciutats gregues en l'art de la *kalocagathia*: és un concepte mixt molt difícil de traduir amb una sola paraula nostra, però l'expressió que a mi em recorda com a més útil és 'elegància d'esperit', que és combinació, com en el grec original —*kalós*, 'bell'; *agathós*, 'bo' —, de bellesa i bondat a la vegada.

Aquest sentit humanisticocívic, doncs, d'elegància d'esperit, de respecte a tota persona i de compromís democràtic ens arriba també de l'antiguitat i del corrent humanístic, del qual ens ve la convicció que la nostra plenitud humana només és possible derivada de la plenitud social i contribuint a la plenitud social. Ja sabeu que el que no contribuïa a la plenitud social i es mantenia al marge de les votacions, en grec, era l'*idiota*. Després per a nosaltres ha passat a tenir un significat que no tenia per a ells, curiosament, per a nosaltres l'*idiota* és la persona sense intel·ligència, l'enze; per a ells l'*idiota* era el que es quedava sol. *Idios* vol dir 'propi', 'singular', i l'*idios* és el que es quedava al marge dels processos col·lectius. Doncs bé, també forma part d'aquests valors humanisticocívics la convicció que has de reconèixer

el bé social que obtens tu per fer-te persona humana, i que et cal tornar-lo, és a dir, integrar-te en el compromís democràtic.

En segon lloc citaré la importància d'una alta competència expressiva, en la qual crec que el nostre país té molt terreny per córrer i millorar. Estem en una societat que sempre ha necessitat una bona comunicació, una bona expressió, però ara potser més que mai, perquè ara vivim en la permanent informació i intercanvi de tota mena de comunicacions, i per tant més que mai hauríem de procurar que aquest factor de bona expressió, tant parlada com escrita, estigués assegurat; i això s'ha de culminar en el batxillerat, perquè després, a la universitat, excepte els que facin filologia, tota la resta ja no faran un cultiu específic —tot i que indirectament sempre se'n fa una mica— de la competència lingüística.

En tercer lloc, cal esmentar la formació de la sensibilitat estètica. Entenc que una persona completa és una persona que també cuida la seva sensibilitat, el goig del patrimoni cultural, el goig de l'art, i crec que la nostra educació en general, també la del batxillerat, té molt de terreny per millorar en aquest àmbit.

I un altre valor —associat al món en què vivim, el món de la comunicació permanent— seria el que un italià va batejar amb el nom *alfamedialització*; és a dir, si l'alfabetització fa referència a l'aprenentatge elemental de les nostres lletres, l'*alfamedialització* seria l'aprenentatge elemental de les tècniques dels mitjans de comunicació; no per res, simplement per ser capaços de ser hàbils i crítics amb el que ens arriba a través d'una multitud de mitjans de comunicació. La vida contemporània està sotmesa a una persistent pluja informativa i comunicativa i si no dotem els nostres estudiants de batxillerat d'una alta *alfamedialització*, els estem deixant desprotegits davant de l'allau informativa, caòtica i desordenada sota la qual vivim.

I molt important, importantíssim, la formació científica en el sentit dur de la paraula, si em permeteu que faci servir aquesta expressió. Es diu, i és cert, que cada vegada costa més que hi hagi més nois i noies dedicats a carreres dites de *ciències dures*, que representen un esforç intel·lectual molt important; és trist que sigui així, perquè sabem que en aquestes ciències fonamentals, com ara física, biologia, química, etc., és on s'aguanta un edifici importantíssim, l'edifici de la tecnologia i l'edifici de la societat en molts aspectes.

Bé, en el batxillerat els nostres estudiants s'haurien de poder enamorar de la ciència. De fet, ja n'haurien de venir enamorats d'abans, perquè ja hem dit que hi havia un *continuum* escolar o acadèmic, però sobretot en el batxillerat hauríem d'aconseguir això. Permeteu-me que ho digui també, després de dit aquest principi, tot remarcant un aspecte que normalment és descuidat —descuit que em sembla lamentable—: la transmissió del sentit històric de la construcció del coneixement científic.

Abans hi havia hagut una assignatura que es deia «Història de la filosofia i de

la ciència», però parlo d'un abans certament llunyà. Bé, no estic reivindicant l'assignatura —i perdoneu que hagi fet aquesta referència—, però la història de la ciència és l'ànima de la ciència; és a dir, és inacceptable que els nostres estudiants puguin arribar a la Facultat de Física o de Química sense tenir consciència que allò que estudiaran allà té una filiació històrica d'un valor extraordinari, i que si la física quàntica és importantíssima, és també importantíssima l'aristotèlica, la galileana i la newtoniana perquè, sense elles, no hauríem arribat a la quàntica i que un dia probablement la quàntica serà també superada per una altra i que la història de la ciència és una història de certes provisionals, que són tan certes com provisionals, i tan provisionals com certes.

Cal aprendre a viure el que podríem anomenar *l'esperit de la modèstia* de la ciència pel seu sentit històric i pel sentit crític de la seva metodologia; la metodologia sabem que és realment la condició *sine qua non* de la construcció científica. Bé, no cal que hi doni més voltes, això s'ha de formar també en el batxillerat. I una altra, tan important com la primera del sentit històric, el sentit contextual, és a dir, allò que en diríem, en un terme pomposament acadèmic, relacions entre ciència i societat. Perquè, igual que vivim en una societat hipercomunicada, vivim en una societat *hipercientíficotecnificada* i, per tant, per entendre aquesta societat i desplegar-s'hi bé, cal tenir la capacitat de contextualitzar els processos científics i tècnics amb relació a les expectatives socials i als problemes socials que crea, perquè aquí podríem introduir fàcilment els grans temes relacionats amb el progrés científic i el bloqueig social; per exemple, el canvi climàtic per dir-ne un dels més coneguts, i qui diu això, tots els temes biomèdics, tots els temes informàtics, etc., per exemple, el control de la informació íntima, la capacitat d'espionatge i manipulació, etc.

Bé, contextualitzar els problemes científics em sembla absolutament necessari. Com em sembla necessari, després que hàgim parlat abans de valors humanísticocívics i ara de valors científics, que superem allò que ja s'havia dit fa molts anys, a finals dels cinquanta, la cèlebre tesi de les dues cultures, aquella trista història «dels de lletres i els de ciències», que és lamentable, perquè no respon a la naturalesa del coneixement que és únic; no té cap sentit aquesta distinció, que pot tenir algunes funcionalitats purament operatives, però que jo crec que és perversa des del punt de vista dels principis.

També és molt important el valor de l'orientació cap al pensament crític, que també és millor que s'hagi fet des de l'escola bressol, però que almenys en el batxillerat hauria de quedar consolidada i afermada. Pensament crític entès com la capacitat de construir i entendre els criteris per interpretar les coses, més que acumular les dades. Això és especialment necessari en una societat com la nostra que de dades en tenim de sobres, perquè només traient el mòbil de la butxaca i fent quatre pulsacions podem obtenir totes les dades que vulguem de qualsevol de les coses d'aquest món i de tots els moments històrics. Per tant, les dades han passat a

ser, no irrelevantes, però sí secundàries; en canvi, el que passa a ser principal és el criteri de selecció de les dades i d'interpretació de les dades. El pensament crític és el que fa tasca fonamentalment hermenèutica, interpretativa.

En segon lloc el pensament crític posa en valor el sentit processualista o històric de tota cosa humana. Ja Aristòtil va dir —permeteu-me que torni a citar el savi venerable—: «Quan conec una cosa des de l'origen, en conec millor la seva naturalesa»; a ell el preocupava molt la naturalesa o essència, l'ésser genuí de cada cosa. Va descobrir també, perquè era fill de metge i havia jugat amb plantes i animals tot observant-ne el creixement i els canvis, que les coses tenien processos i que si coneixies el procés entenies molt més bé cada cosa, i això es pot dir especialment de tota cosa humana, que sempre és històrica. Abans hem parlat de la història de la ciència, però podem dir el mateix de tot, per exemple de la política, on el sentit històric és molt deficitari i precisament aquesta ignorància acaba tenint conseqüències.

Bé, en tercer lloc el pensament crític és contextualitzador, és a dir, encaixa cada cosa en el seu marc, dóna al *context* un valor d'ajuda per interpretar el *text*.

Finalment, el pensament crític té una actitud permanentment autocorrectiva, és a dir, està preguntant-se en tot moment si allò que està fent ho està fent bé, per canviar si descobreix que no ho està fent bé. És a dir, expressa l'esperit eminentment científic, d'autocrítica permanent del mètode.

I un valor també molt important al batxillerat és el de l'orientació, que ho és també en tota etapa educativa; especialment, però, ho és en aquesta etapa perquè el noi i la noia es troben confrontats a molt curt termini a una selecció de possibilitats de desplegament de la seva vida, estudis universitaris i altres, de manera que la funció orientadora en el batxillerat hauria de passar a ser encara més important del que és en aquest moment; i cal que sigui fet des del millor esperit tutorial, entenent aquest esperit tutorial no d'una manera paternalista sinó d'una manera dialogant, activa, respectuosa, empàtica, que reconeix la singularitat i l'autonomia, però que ajuda altres persones a fer les seves tries des del criteri de persona més experimentada i de bon coneixement.

Bé, dit tot això, insisteixo que només la meua modesta persona és responsable de tot el que he dit; això no compromet ni el seminari sobre el batxillerat, ni el Col·legi de Doctors i Llicenciats, ni la Societat Catalana de Pedagogia, però si resultés que pot ajudar en algun sentit, me'n sentiria molt content. I em permeto de tancar l'exposició amb una cita d'una humanista, una filòsofa nord-americana, Martha Nussbaum, que en el llibre *Sense ànim de lucre* diu cap al final això:

Avui dia encara afirmem que ens agrada la democràcia i l'autogovern i també pensem que ens agrada la llibertat d'expressió, el respecte per la diferència i la comprensió dels altres. Ens omplim la boca parlant d'aquests valors, però pensem molt

poc què hem de fer per transmetre'ls a la generació següent i assegurar-nos de la supervivència. Distrets per la cerca de la riquesa material cada cop demanem més a les nostres escoles que es converteixin en útils generadors de beneficis, també materials, en comptes de formar ciutadans reflexius; sota la pressió de reduir costos, retallem precisament aquelles parts de l'esforç educatiu que són fonamentals per conservar la salut de la societat. Què ens trobarem si aquestes tendències continuen? Nacions de persones tècnicament preparades que no saben com criticar l'autoritat, persones útils per generar beneficis amb una imaginació obtusa; com va dir Tagore: serà un suïcidi de l'esperit, què pot ser més terrible que això?

L'ocasió idònia per no caure-hi, per la transmissió d'aquests valors que ens permetin no suïcidar-nos espiritualment, seria un bon batxillerat.



COL·LEGI OFICIAL DE DOCTORS
I LLICENCIATS EN FILOSOFIA I LLETRES
I EN CIÈNCIES DE CATALUNYA



9 788499 652368